S 6072

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

XX (1)

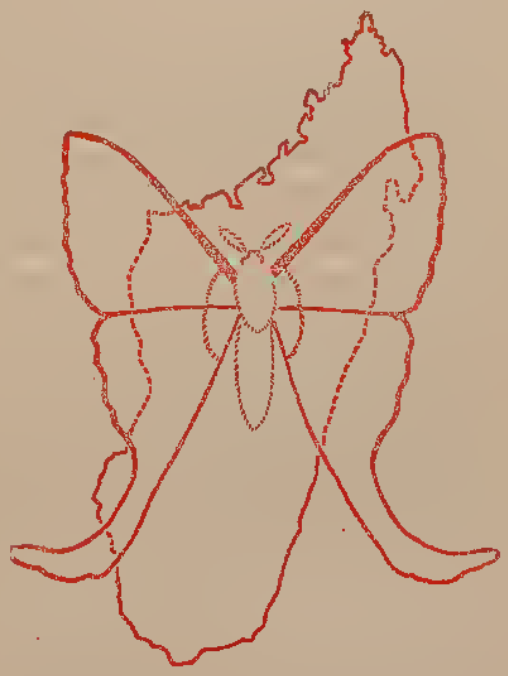
INSECTES

Lépidoptères Noctuidae Amphipyrinae (part.)

par

P. VIETTE

Docteur ès-sciences,
Laboratoire d'Entomologie, Muséum national, Paris.



O.R.S.T.O.M. C.N.R.S.

Paris
1965

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

FAUNE DE MADAGASCAR

Collection fondée en 1956 par Renaud PAULIAN
Inspecteur général de recherches O.R.S.T.O.M.
(alors Directeur adjoint de l'I.R.S.M.)

Comité de patronage

Son Excellence M. le Président de la République Malgache.

Son Excellence M. le Dr Rakoto RATSIMAMANGA, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire de la République Malgache en France, Paris. — M. le Ministre de l'Éducation nationale, Tananarive. — M. le Président de l'Académie Malgache, Tananarive. — M. le Recteur de l'Université de Madagascar, Tananarive. — M. le Professeur de Zoologie de l'Université de Madagascar, Tananarive. — M. le Directeur général du C.N.R.S., Paris. — M. le Directeur général de l'O.R.S.T.O.M., Paris. — M. le Directeur du centre O.R.S.T.O.M. (anciennement I.R.S.M.), Tananarive.

M. le Ministre d'État J. RABEMANANJARA.

M. le Professeur H. HUMBERT, membre de l'Institut, Paris. — M. le Professeur R. HEIM, membre de l'Institut, Paris. — M. le Professeur Dr J. MILLOT, membre de l'Institut, fondateur et ancien directeur de l'I.R.S.M., Paris.

MM. les Professeurs A .S. BALACHOWSKY, Paris ; A. CHABAUD, Paris ; C. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, Paris ; J. GUIBÉ, Paris ; P. LEHMAN, Paris ; G. PETIT, Paris ; J.-M. PÉRÈS, Marseille ; M. J. VADON, Maroantsetra.

Comité de rédaction : M. R. PAULIAN, Président ; MM. C. DELAMARE DEBOUTTEVILLE, P. DRACH, A. GRJEBINE, J.-J. PETTER, G. RAMANANTSOAVINA, P. ROEDERER, P. VIETTE (Secrétaire).

Les volumes de la « Faune de Madagascar », honorés d'une subvention de la République Malgache, sont publiés avec le concours financier du Centre National de la Recherche Scientifique et de l'Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer.

Source : MNHN, Paris

NOCTUELLES TRIFIDES DE MADAGASCAR, ÉCOLOGIE, BIOGÉOGRAPHIE, MORPHOLOGIE ET TAXONOMIE

(LEP.)

(*suite*)

par

P. VIETTE

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Bibliothèque Centrale Muséum

3 3001 00311248 8

Source : MNHN, Paris

S 6072

FAUNE DE MADAGASCAR

Publiée sous les auspices du Gouvernement de la République Malgache

XX (I)

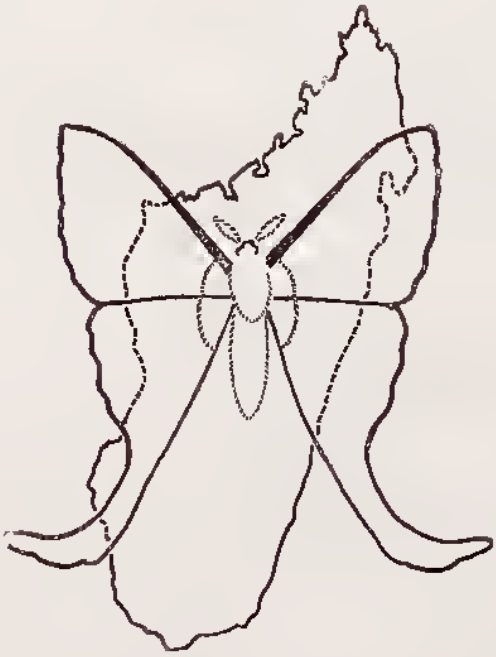
INSECTES

Lépidoptères Noctuidae Amphipyrinae (part.)

par

P. VIETTE

Docteur ès-sciences,
Laboratoire d'Entomologie, Muséum national, Paris.



O.R.S.T.O.M. C.N.R.S.

Paris
1965

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

NOCTUELLES TRIFIDES DE MADAGASCAR, ÉCOLOGIE, BIOGÉOGRAPHIE, MORPHOLOGIE ET TAXONOMIE

(LEP.)

(*suite*)

par

P. VIETTE

AVIS AUX LECTEURS

Ce fascicule de la « Faune de Madagascar », commençant l'étude des Lépidoptères *Noctuidae Amphipyrinae* de la Grande Ile de l'Océan Indien, fait suite au travail publié dans les *Annales de la Société entomologique de France*, tome 131, fascicule 1, année 1962, sorti des presses le 7 février 1963.

En 1965, une nouvelle série des *Annales de la Société entomologique de France* (revue internationale d'Entomologie) a vu le jour. Cette publication est le résultat de la fusion en un seul de trois périodiques : la *Revue française d'Entomologie*, la *Revue de Pathologie végétale et d'Entomologie agricole de France* et les *Annales de la Société entomologique de France*, ancienne formule.

Lorsque le premier fascicule des « Noctuelles Trifides de Madagascar, écologie, biogéographie, morphologie et taxonomie (Lep.) » fut mis sous presse au début de 1962, la fusion des trois périodiques, dont il a été question ci-dessus, n'était même pas envisagée. On pensait, alors, qu'un second fascicule, faisant suite au premier, terminerait le travail lorsque la subvention nécessaire à l'impression aurait été accordée.

Une série nouvelle des *Annales de la Société entomologique de France* existant maintenant, ce qui était réalisable en 1962-63 ne l'est plus en 1965, les *Annales*, ancienne formule, ayant cessé d'exister. Il s'ensuit qu'il n'y aura pas de fascicule 2 au tome 131 des *Annales*, année 1962, et que ce tome se termine à la page 294.

La suite du travail sur les Noctuelles Trifides de Madagascar, traitant des sous-familles des *Amphipyrinae* et des *Melicleptriinae*, sera publiée, suivant les décisions prises en juin 1965 par les autorités scientifiques et administratives du Centre national de la Recherche scientifique, dans la série de publications intitulée « Faune de Madagascar ».

Source : MNHN, Paris

L'étude des *Noctuidae Amphipyrinae* et *Melicleptriinae* fera l'objet du tome XX de cette « Faune ». On en trouvera ici le premier fascicule.

Pour ne pas nuire à la présentation et à la continuité du travail, la numérotation des figures et des planches continuera celle de la partie déjà publiée, d'autant plus que tous les clichés des figures, avec leur numéro, étaient déjà gravés et que les planches XI à XIV étaient tirées lorsque fut prise la décision des autorités du Centre national de la Recherche scientifique.

Une numérotation supplémentaire des pages fera suite à celle existante. Ainsi, les Lépidoptéristes et les bibliothèques des Sociétés entomologiques, des Muséums ou d'autres institutions de recherches pourront, s'ils le désirent, en se procurant de nouveaux fascicules, faire relier les différentes parties de l'ouvrage pour l'obtenir en un tout et constituer ainsi un meilleur instrument de travail.

Afin de placer ce volume XX de la « Faune de Madagascar », traitant des *Noctuidae Amphipyrinae* et *Melicleptriinae* dans le cadre des Noctuelles Trifides, on donnera, à nouveau, à titre d'indication, une définition de ce groupement et le tableau de détermination des sous-familles déjà publiés dans les *Ann. Soc. ent. France*, 131 : 1 et 91.

On appelle Noctuelles Trifides, les Lépidoptères *Noctuidae* chez qui la deuxième nervure médiane des ailes postérieures est peu développée, par opposition aux Noctuelles Quadrifides chez qui cette nervure est aussi robuste que les autres. Ces termes, introduits dans la littérature entomologique par Guenée (1852, *Species*, 5, Noct., 1 : XLII), permettent, d'une façon classique, de grouper en deux catégories les différentes sous-familles de *Noctuidae*, mais le caractère n'a pas une valeur absolue, des exceptions existant.

Tableau de détermination des sous-familles

Les sous-familles indiquées en *italiques* sont celles déjà traitées dans les *Ann. Soc. ent. France*, 131.

1. Tibias méso- et métathoraciques, ou seulement les seconds, plus ou moins recouverts d'épines 2
— Tibias méso- et métathoraciques non épineux 3
2. Tibias prothoraciques, avec une griffe recourbée à l'apex ; absente dans le genre *Adisura*, voir les figures 593, 594 et 609. . . . . **Melicleptriinae**
— Tibias prothoraciques sans griffe terminale. . . . . *Noctuinae*
3. Surface des yeux recouverte de cils. Valves des mâles généralement avec un cucullus bien individualisé. . . . . *Hadeninae*
— Surface des yeux nue. 4
4. Yeux entourés d'une couronne de cils. . . . . *Cuculliinae*
— Yeux non entourés d'une couronne de cils. C'est la sous-famille la plus importante du groupe et la plus hétérogène. . . . . **Amphipyrinae**

Août 1965

Source : MNHN, Paris

Sous-famille **Amphipyrinae**

Cette sous-famille, la plus vaste et la plus hétérogène des Noctuelles Trifides, est définie par un ensemble de caractères *négatifs* : tibias méso- et métathoraciques non épineux, surface des yeux nue, ceux-ci n'étant pas entourés d'une couronne de cils.

Ces caractères de la sous-famille étant indiqués, de nombreux autres, présents ou absents, existent chez les différents genres. On en citera quelques-uns.

Palpes labiaux avec le troisième article court, en bouton, ou bien presque aussi long que le second article. Front portant parfois des protubérances de formes variées. Dessus de l'abdomen lisse ou avec des crêtes ou touffes de poils ou d'écailles, plus ou moins nombreuses, sur la ligne médiane. Chez les mâles, l'abdomen présente ou non des coremata ou touffes latérales odoriférantes.

L'armure génitale mâle est fort variable et il est très difficile d'en tirer un caractère général subfamilial. Valves parfois dissymétriques ; uncus rarement atypique ; pénis gros et court ou mince et long, avec la vesica montrant des cornuti de toutes sortes.

Chez les femelles, l'armure génitale est aussi variable. Sternite abd. 7 quelquefois sclérifié et fortement modifié ; lobes de l'oviporus se présentant sous plusieurs formes ; *ductus bursae* sclérifié ou non, court ou long ; bourse copulatrice plus ou moins sphéroïde ou en sac allongé, sclérifiée en partie ou non, avec ou sans *laminae dentatae*.

L'habitus lui-même est variable allant de la Noctuelle Trifide typique (*Neostichtis, Eutumsia, Apamea, Madeuplexia, Athetis, Sesamia*, etc.) à un type beaucoup moins caractéristique (*Androlymnia, Xylostola, Callyna, Cyclopera, Mydrodoxa*, etc.).

J'ai cru devoir ne pas retenir dans cette sous-famille le genre *Microplexia* Hampson. Ce genre, propre à Madagascar, comprenant un assez grand nombre d'espèces, semble mieux placé, à mon humble avis, dans les *Jaspidiinae* (= *Erastriinae*). Lorsque les chenilles seront connues, il est possible qu'il soit alors à ranger dans les *Apatelinae*.

Dans le tableau de détermination des genres donné ci-dessous, tableau que je considère comme un essai, j'ai souvent fait appel, afin de faciliter le travail du chercheur, aux caractères de coloration des ailes antérieures. Beaucoup de genres d'*Amphipyrinae* se trouvant dans la Grande Ile y sont, en effet, tout au moins jusqu'à ce jour, monospécifiques.

Tableau de détermination des genres

1. Ailes antérieures avec une large bande submarginale violet lavande (pl. XIII, fig. 4). . . . . **51. — Euthisanotia.**
— Ailes antérieures sans une telle bande. 2
2. Derniers segments de l'adbomen et touffe anale rouge cramoisi (pl. XIII, fig. 5). . . . . **50. — Mydrodoxa.**
— Derniers segments de l'abdomen non rouge cramoisi 3
3. Les deux paires d'ailes d'un blanc de soie uniforme. Espèces assez grandes, envergure : 35-45 mm (fig. 559 et 560). . . . **43. — Chasmina.**

Source : MNHN, Paris

— Ailes antérieures et postérieures non entièrement blanches. 4
4. Tête, palpes labiaux et thorax vert pomme. Ailes antérieures largement de cette couleur (fig. 337). . . . . **20. — Mageochaeta.**
— Tête, palpes labiaux, thorax et ailes antérieures, en grande partie, non vert pomme. 5
5. Front nettement bombé ou avec une protubérance bien individualisée plus ou moins cachée dans les poils ou écailles et de forme variable. . . 6
— Front lisse, sans protubérance appréciable, généralement uniformément arrondi, ou plus ou moins aplati et recouvert de poils ou d'écailles. 19
6. Ailes antérieures de couleur fondamentale blanche avec les dessins d'un vert olive velours (fig. 346) . . . . . **23. — Madegalatha.**
— Ailes antérieures non ainsi colorées. 7
7. Ailes antérieures gris souris avec des dessins noirs. 8
— Ailes antérieures non gris souris. Si elles le sont, il existe alors des zones transversales mordorées où les taches orbiculaire et réniforme sont blanches 9
8. Envergure : 36-38 mm (fig. 336). . . . . **19. — Megalonycta.**
— Envergure : 26-27 mm (fig. 529) . . . . . **37. — Procrateria.**
9. Ailes postérieures brun noir ne laissant qu'une large tache proximale blanche (fig. 535). . . . . **39. — Eutelephia.**
— Ailes postérieures sans une telle tache proximale blanche. 10
10. Ailes antérieures avec une bande longitudinale légèrement oblique rose sur fond blanc jaunâtre (fig. 499) . . . . . **34. — Cirrodes.**
— Pas de bande rose aux ailes antérieures 11
11. Protubérance du front nettement en forme d'une ou deux pointes ou épines 12
— Protubérance frontale non en forme de pointe. 13
12. Protubérance avec deux pointes superposées, aplaties, la dorsale plus longue que la ventrale. Ailes antérieures, fig. 567.. **44. — Cyclopera.**
— Protubérance ne montrant qu'une seule pointe. Ailes antérieures, fig. 568. . . . . **45. — Selenistis.**
13. Protubérance de forme conique, tronquée, quelquefois assez courte, avec une arête autour de la surface tronquée 14
— Protubérance non tronquée ou conique. 17
14. Bord de la surface tronquée de la protubérance crénelé ou denté. Ailes antérieures longues et étroites (fig. 487) . . . . **32. — Ethioterpia.**
— Bord de la surface tronquée de la protubérance lisse. 15
15. Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris plus ou moins lavé de rose ; tache orbiculaire nettement marquée (fig. 363 et 364) . . . . . **27. — Anedhella.**
— Ces deux caractères non réunis. Valves, dans l'armure génitale mâle, asymétriques 16
16. Ailes antérieures de tonalité fauve sans dessins noirs (fig. 515 à 520) . . . . . **36. — Paracaroides.**
— Ailes antérieures non de tonalité fauve, striées longitudinalement ou transversalement ou avec des dessins noirs (fig. 500 à 504).. . . . . **35. — Hypercalymnia.**

Source : MNHN, Paris

17. Protubérance frontale nettement conique. Ailes antérieures (fig. 536) . . . . . **40. — Sciomesa.**
— Protubérance frontale non conique. 18
18. Protubérance frontale peu développée, mais bombement du front nettement marqué. Ailes antérieures, fig. 365 et 366 . . . **26. — Matopo.**
— Protubérance frontale bien développée, granuleuse. Ailes antérieures, fig. 347. . . . . **24. — Cetola.**
19. Ailes antérieures sans aréole. Fig. 338. . . . . **21. — Tanocryx.**
— Ailes antérieures avec l'aréole présente 20
20. Ailes antérieures d'un brun roux ochracé, avec des zones blanc nacré, blanc jaunâtre ou jaunes (fig. 221). Armure génitale mâle (fig. 228) . . . . . **5. — Andobana.**
— Ailes antérieures non ainsi colorées. 21
21. Espèces de grande taille, envergure : 37 à 47 mm. Ailes antérieures étroites et allongées. Ailes postérieures aussi larges que longues (pl. XI, fig. 1 à 4) . . . . . **1. — Callixena.**
— Tous ces caractères non réunis. 22
22. Abdomen avec une ou plusieurs crêtes ou touffes dorsales et médianes distinctes en supplément à celle du segment abd. 1 23
— Abdomen sans crête dorsale supplémentaire ; seule celle du segment abd. 1 est présente, quand elle existe. 43
23. Ailes antérieures de couleur fondamentale gris vert olivâtre, marbrées de brun et de noir (fig. 530). Armure génitale mâle (fig. 531). . . . . **38. — Pseudelaeodes.**
— Ailes antérieures de coloration différente. 24
24. Exemplaires ♂ (frein unique). 25
— Exemplaires ♀ (frein fait de plusieurs soies). 34
25. Subscaphium asymétrique, avec des lobes latéraux de taille et de forme différentes (fig. 194 et 197). . . . . **2. — Neostichtis.**
— Subscaphium sans lobes latéraux. 26
26. Valves très simples, subrectangulaires, avec un long pinceau de coremata à la base (fig. 248). Ailes antérieures noires et blanches (fig. 260) . . . . . **7. — Prototrachea.**
— Valves avec des formations internes ou subtriangulaires. 27
27. Tegumen paraissant être divisé en deux transversalement. Uncus spatulé dans sa moitié apicale (fig. 208, 211, 212, 215, 221). . . . . **4. — Eutamsia.**
— Ces deux caractères non réunis. 28
28. Uncus montrant ventralement un processus digitiforme (fig. 251) . . . . . **8. — Tracheplexia.**
— Uncus sans processus ventral digitiforme 29
29. Uncus plus ou moins en palette. Scaphium fortement sclérifié portant un fort crochet ou une pointe (fig. 252, 255) . . . . **9. — Madeuplexia.**
— Uncus non en palette et scaphium sans pointe ou crochet. 30
30. Uncus large en forme de gouttière retournée et arrondi à l'apex (fig. 269). . . . . **11. — Amphia.**
— Uncus simple, plus typique. 31

Source : MNHN, Paris

31. Uncus court et large avec une rainure dorsale et médiane garnie de soies redressées (fig. 289) . . . . . **15. — Metappana.**
— Uncus non ainsi constitué 32
32. Pattes fortement frangées de poils-écailles jusqu'à l'apex ; éperons internes des tibias II et III souvent modifiés longs et élargis ; fémurs III avec une touffe ventrale très nette, gris noirâtre, de poils-écailles. Pénis avec de très nombreux cornuti (fig. 313 à 315) . . . . . **17. — Callopistria.**
— Pattes non ainsi constituées 33
33. Partie apicale de la valve présentant une fente ou un rétrécissement ; corona simple et courte ; formation interne simple, souvent asymétrique . . . . . **14. — Appana.**
— Ces caractères non réunis . . . . . **3. — Perigea.**
34. Membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8 fortement sclérifiée (fig. 268). . . . . **11. — Amphya.**
— Membrane intersegmentaire abd. 7/abd. 8 non fortement sclérifiée 35
35. *Laminae dentatae* bien individualisés en deux bandes étroites et allongées (fig. 250), non en plaque arrondie. . . . . **8. — Tracheplexia.**
— *Laminae dentatae* non individualisés ou ne formant pas de bandes étroites et allongées 36
36. Lobes de l'oviporus montrant une bordure apicale de gros et courts crochets recourbés du côté externe (fig. 279). . . . . **15. — Metappana.**
— Lobes de l'oviporus sans de tels crochets 37
37. *Ostium bursae* montrant ventralement une bandelette plus ou moins étroite, entière et bien sclérifiée (fig. 225, 253, 282) 38
— *Ostium bursae* ne montrant pas une telle bandelette sclérifiée 40
38. Lobes de l'oviporus avec une partie interne (le tiers environ de la longueur du lobe) colorés en noir. Bourse copulatrice membraneuse, sauf postérieurement sur un des côtés (fig. 209, 213, 225) . . . . . **4. — Eutamsia.**
— Ces deux caractères non réunis 39
39. Lobes de l'oviporus subtriangulaires, l'apex formant souvent une sorte de bec (fig. 282, 286). Espèces jamais noires et blanches aux ailes antérieures. . . . . **14. — Appana.**
— Apex des lobes de l'oviporus ne formant pas de bec. Partie appendiculaire de la bourse copulatrice souvent longue (fig. 254, 264) . . . . . **9. — Madeuplexia.**
40. Individus à ailes antérieures noires et blanches (fig. 260). **7. — Prototrachea.**
— Ailes antérieures non ainsi colorées. 41
41. Partie appendiculaire de la bourse copulatrice petite mais bien individualisée (fig. 195 et 196). Grandes espèces à ailes antérieures de couleur fondamentale fauve (fig. 190 et 191). . . . . **2. — Neostichtis.**
— Partie appendiculaire de la bourse copulatrice absente. Si elle est présente, les ailes antérieures ne sont pas de couleur fondamentale fauve. 42
42. *Ductus bursae* généralement long. Bourse copulatrice le plus souvent avec une ou deux petites zones non arrondies de *laminae dentatae* . . . . . **3. — Perigea.**

Source : MNHN, Paris

— *Ductus bursae* court. Bourse copulatrice sans *laminae dentatae* bien individualisés . . . . . **17. — Callopistria.**

43. Grandes espèces à ailes antérieures de couleur fondamentale foncé : brun roux cuivré, noire ou brun noir, avec une tache apicale blanche (fig. 572 à 574). . . . . **47. — Callyna.**

— Ces caractères non réunis 44

44. Ailes antérieures grises et noires, avec de grandes zones blanches (fig. 339) . . . . . **22. — Phoperigea.**

— Ailes antérieures autrement colorées. 45

45. Ailes postérieures, avec la partie de l'aile la plus interne d'un jaune ochracé grisâtre. . . . . **18. — Aucha.**

— Ailes postérieures non d'un jaune ochracé grisâtre dans la partie proximale. 46

46. Envergure 42-36 mm. Ailes antérieures larges, brun jaune clair à fauve, avec une tache noire plus ou moins marquée au-dessus du tornus (fig. 575). . . . . **46. — Xylostola.**

— Ailes antérieures non brun jaune clair à fauve ou alors l'envergure est plus petite 47

47. Exemplaires ♂ (frein unique) 48

— Exemplaires ♀ (frein fait de plusieurs soies) 62

48. Ailes antérieures larges, falquées à l'apex et à nervation profondément modifiée (fig. 335). . . . . **33. — Androlymnia.**

— Ailes antérieures non falquées à l'apex et à nervation non modifiée. . . 49

49. Uncus absent ou très fortement réduit, indiqué alors par un petit lobe (fig. 419) ; parties latérales du tegumen montrant le plus souvent des aires garnies d'écailles spécialisées . . . . . **29. — Athetis.**

— Uncus présent typique normalement développé. 50

50. Valves nettement dissymétriques 51

— Valves symétriques 52

51. Valve droite, plus rarement la gauche, avec la partie distale du sacculus développée en une sorte d'ampoule (fig. 230, 240, 244, 247). . . . . **6. — Kenrickodes.**

— Valves, droite ou gauche, sans ampoule. . . . . **25. — Lepidodelta.**

52. Valves avec deux longues formations internes digitiformes dépassant très nettement le niveau de la costa (fig. 274 et 276). Ailes antérieures de couleur fondamentale vert olive . . . . . **12. — Berioana.**

— Valves sans de telles formations internes 53

53. Valves nettement divisées en deux longitudinalement, la partie dorsale se terminant par un cucullus. Bras latéraux du tegumen souvent avec des aires garnies d'écailles allongées et dentées (fig. 469, 470, 480, 484) . . . . . **30. — Elyptron.**

— Valves et bras latéraux du tegumen non ainsi constitués 54

54. Valves nettement rétrécies à leur tiers distal délimitant un cucullus bien individualisé (fig. 266). Individus le plus souvent de très grande taille . . . . . **10. — Apamea.**

— Valves non ainsi conformées 55

BIBL. DU MUSEUM PARIS
Source : MNHN, Paris

55. Valves avec la costa ou sa partie terminale bien individualisée (fig. 552 et pl. XIV) 56
— Valves avec la costa non individualisée, bord dorsal droit ou normalement arrondi 57
56. Extension du sacculus nettement individualisée (pl. XIV). **41. — Sesamia.**
— Extension du sacculus non individualisée (fig. 552, 555, 557). **42. — Acrapex.**
57. Uncus avec une excroissance dorsale pointue à l'apex (fig. 583). . . . . **48. — Janseodes.**
— Uncus sans excroissance dorsale. 58
58. Valves simples sans formations internes caractérisées (fig. 485 et 589) . . . . . **49. — Tathorhynchus.**
— Valves avec des formations internes bien caractérisées 59
59. Valves avec l'apex de la partie costale largement saillant (fig. 278) . . . . . **13. — Leumicamia.**
— Valves avec la partie costale non largement saillante à l'apex (fig. 290, 293, 379, 485). 60
60. Vesica du pénis avec un fort cornutus en crochet (fig. 485). **31. — Ethiopica.**
— Vesica du pénis avec plusieurs cornuti ou fortement ponctuée. . . . 61
61. Valves avec l'extension du sacculus nettement individualisée allongée et digitiforme ou en forme d'angle droit (fig. 290, 293, 297) . . . . . **16. — Syrrusis.**
— Valves avec l'extension du sacculus non ainsi caractérisée (fig. 370, 374, 375) . . . . . **28. — Spodoptera.**
62. Segment abd. 7 profondément modifié notamment le sternite (fig. 275, 351) 63
— Segment abd. 7 non profondément modifié 64
63. Bord caudal du sternite abd. 7 denté et crénelé (fig. 351 et 353) . . . . . **25. — Lepidodelta.**
— Bord caudal du sternite abd. 7 non denté et crénelé (fig. 275 et 277) . . . . . **12. — Berioana.**
64. Au niveau de la jonction du *ductus bursae* et de la bourse copulatrice une zone fortement élargie, boursouflée et ridée (fig. 291, 295). . . . . **16. — Syrrusis.**
— Pas de telle zone au niveau de la jonction du *ductus bursae* et de la bourse copulatrice. 65
65. Lobes de l'oviporus bien individualisés et sclérifiés, grands et triangulaires, abondamment recouverts de très courtes et fines soies et montrant à l'apex quelques courtes et grosses soies spiniformes (fig. 545, 556). La conformation de ces lobes correspond à la biologie des chenilles qui sont endophytes (*borers*). 66
— Lobes de l'oviporus non ainsi constitués. 67
66. Envergure : 25-36 mm. Apophyses antérieures spatuliformes à l'apex (fig. 544, 549) . . . . . **41. — Sesamia.**
— Envergure : 17-23 mm. Apophyses antérieures à peine élargies à l'apex . . . . . **42. — Acrapex.**
67. Bourse copulatrice grande, plus ou moins intérieurement garnie de fins spicules, se prolongeant par un tube plus ou moins long, parfois

Source : MNHN, Paris

tourné en hélice, s'effilant pour donner naissance au *ductus seminatis* (fig. 396, 404, 429, 451) . . . . . **29. — Athetis.**

— Bourse copulatrice non plus ou moins intérieurement garnie de fins spicules, avec ou sans *laminae dentatae*, avec ou sans partie appendiculaire, parfois avec des zones sclérifiées dans sa partie caudale. . . . 68

68. Bourse copulatrice avec la partie appendiculaire fortement développée, souvent plus longue que la bourse proprement dite (fig. 232, 280). . . 69

— Bourse copulatrice simple, partie appendiculaire absente ou à peine indiquée 70

69. Partie appendiculaire de la bourse copulatrice plus petite que la bourse proprement dite ; deux rangées de *laminae dentatae* (fig. 280) . . . . . **13. — Leumicamia.**

— Partie appendiculaire de la bourse copulatrice aussi longue ou plus longue que la bourse proprement dite ; une unique zone ou pas de *laminae dentatae* (fig. 232, 242, 246). . . . . **6. — Kenrickodes.**

70. *Ductus bursae* long, fortement coudé, entièrement sclérifié portant la bourse copulatrice sphérique à son apex (fig. 587). . **49. — Tathorhynchus.**

— *Ductus bursae* non entièrement sclérifié ou droit. 71

71. Lobes de l'oviporus fortement sclérifiés longs et étroits, comme soudés sur la ligne médiane ventrale s'écartant dans leur partie apicale pour former une sorte de V (fig. 267) . . . . . **10. — Apamea.**

— Lobes de l'oviporus peu sclérifiés, arrondis ou tronqués à l'apex. . . . 72

72. *Ductus bursae* sclérifié, la sclérification se continuant parfois sur la partie caudale de la bourse copulatrice ; toujours une rangée de *laminae dentatae* (fig. 371, 376, 380) . . . . . **28. — Spodoptera.**

— *Ductus bursae* membraneux, le plus souvent très court 73

73. *Ostium bursae* largement évasé avec une grande plaque sclérifiée ventrale (fig. 471, 482). . . . . **30. — Elyptron.**

— *Ostium bursae* non largement évasé et sans plaque sclérifiée ventrale 74

74. Bourse copulatrice avec une zone légèrement sclérifiée dans sa partie caudale (fig. 488) . . . . . **31. — Ethiopica.**

— Bourse copulatrice sans une telle zone dans sa partie caudale. . . 75

75. Bourse copulatrice avec une bande de *laminae dentatae* (fig. 578). . . . . **48. — Janseodes.**

— Bourse copulatrice sans *laminae dentatae* (fig. 492). . **33. — Androlymnia.**

1. — Callixena Saalmüller

Callixena Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 324 (espèce type : *Callixena versicolora* Saalmüller, seule espèce citée).

Parastenopterygia Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 114 (espèce type : *Parastenopterygia viettei* Berio, fixée par l'auteur et seule espèce citée) (**n. syn.**).

Description. — Antennes filiformes, soyeuses en dessous, avec deux rangées latérales de courts cils. Palpes labiaux obliquement redressés vers le haut, atteignant presque le niveau dorsal des yeux ; deuxième article très long, légèrement plus court que le diamètre des yeux ; troisième article court, plus petit que la moitié du second. Trompe bien développée. Yeux grands et ronds. Front lisse.

Source : MNHN, Paris

Thorax, avec les tegulae très longs. Abdomen, avec deux légères crêtes dorsales et médianes à la base. Chez le mâle, l'abdomen montre ventro-latéralement une paire de longs coremata logés, au repos, dans une poche s'ouvrant de chaque côté des sternites abd. 3 et abd. 4 et se prolongeant à l'intérieur du corps ; deux paires de longs coremata : une paire dorsale et une paire ventrale, semblables aux précédents, mais externes, se trouvent dans la portion antérieure du segment abd. 8.

Ailes antérieures plutôt étroites et allongées, avec la côte et le bord inférieur presque parallèles, termen oblique. R 1 partant bien avant le milieu du bord antérieur de la cellule ; aérole présente ; R 2, libre, de l'aérole, ainsi que le tronc R 3 + 4 et R 5 ; M 1, de l'angle supérieur de la cellule ; M 2, M 3 et Cu 1 a, de l'angle inférieur de la cellule et à égale distance l'une de l'autre ; Cu 1 b, du tiers proximal du bord inférieur de la cellule.

Ailes postérieures très larges, avec l'apex et l'angle anal fortement arrondis. R et M 1, d'un point commun, l'angle supérieur de la cellule ; M 3 et Cu 1 a, d'un point commun, l'angle inférieur de la cellule ; Cu 1 b, du quart proximal du bord inférieur de la cellule.

Un appareil stridulant : base de la nervure sous-costale des ailes antérieures, en dessous, et premier article des tarses mésothoraciques, est parfois présent.

Armure génitale ♂. — Tegumen très large et lobé, abondamment recouvert de longs poils postérieurement (penicilus). Vinculum étroit, court se terminant par un très court saccus. Valve longue, avec une corona à l'apex ; côte et bord ventral presque parallèles, la valve étant cependant rétrécie dans sa partie médiane ; processus médian et interne, court, aplati, arrondi à l'apex et à marge dorsale de forme variable. Uncus recourbé en angle droit à son tiers proximal, légèrement courbe ensuite et à apex en fine pointe. Juxta pentagonal. Pénis court, à vesica montrant une ou deux aires étirées, sclérifiées et garnies de cornuti spiculiformes.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus grands et subtriangulaires. Apophyses antérieures légèrement plus courtes ou de même longueur que les apophyses postérieures. Segment abd. 8 entièrement sclérifié, sauf ventralement en arrière de l'*ostium bursae*. A l'avant de celui-ci, une étroite bandelette transversale sclérifiée. *Ductus bursae* presque aussi long que la bourse copulatrice, légèrement sclérifié peu après l'*ostium bursae*. Bourse copulatrice allongée, garnie intérieurement de nombreux et fins spicules, et avec une petite partie appendiculaire sphérique et boursouflée.

Répartition géographique. — Afrique, archipel des Comores, Madagascar.

Taxonomie. — Hampson (1808 : 57) et tous les auteurs, à sa suite, ont fait de *Callixena* Saalmüller et de *Sasunaga* Moore des synonymes de *Magusa* Walker. En fait, *Sasunaga* et *Magusa* n'ont rien à voir avec le genre de Saalmüller.

Tableau de détermination des espèces

1. Ailes postérieures brun noirâtre. ♂, avec un appareil stridulant (base de la sous-costale, en dessous des ailes antérieures, et premier article des tarses mésothoraciques). . . . . **C. versicolora**
— Ailes postérieures gris jaunâtre à jaune ochracé clair. ♂, sans appareil stridulant. . . . . **C. viettei**

Source : MNHN, Paris

Callixena versicolora Saalmüller (pl. XI, fig. 1 et 2)

Callixena Versicolora Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 325, pl. X, fig. 164.
Magusa versicolora Saalmüller ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. in B. M., 7, p. 57.
Magusa versicolora Saalmüller ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 62, pl. 7 k.
Magusa versicolora Saalmüller ; Janse, 1937, Moths of S. Africa, 3 (2), p. 53.
Magusa versicolora Saalmüller ; D. S. Fletcher, 1963, Expl. Parc Nation. Albert, (2e sér.), fasc. 15, p. 79.

Espèce signalée sous le nom de *Magusa tenebrosa* Moore par Hampson, 1902, *Ann. S. Afric. Mus.*, 2, (1900-1902), p. 287.

Type. — Lectotype : 1 ♀, « Madagascar occidental » (*Hildebrandt*) (Zool. Mus., Humboldt Universität, Berlin) (spécimen de petite taille).

Description. — Envergure 37-45 mm ; longueur des ailes antérieures 18-22 mm.

♂. — Antennes brunes, avec la partie dorsale recouverte d'écailles brun jaunâtre. Palpes labiaux blanc sale, avec les parties latérales et externes brun roux. Tête d'un gris jaunâtre, mélangé de brun. Patagia brun, avec l'apex de quelques écailles blanc sale et montrant une tache d'un noir bleuté sur la ligne médiane. Tegulae brun jaunâtre. Abdomen gris noirâtre, avec la base de la partie dorsale d'abord d'un noir bleuté puis avec les touffes brun jaunâtre.

Dessous du corps et pattes blanc sale, avec le dessous de l'abdomen et les tarses d'un gris rougeâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun noir, avec une aire d'un blanc jaunâtre le long du bord inférieur. La zone limite, longitudinale, entre la couleur fondamentale et l'aire blanc jaunâtre est d'un brun plus noir que le fond. Cette zone se termine à la marge externe par une strie longitudinale de 1,5 à 2 mm de long et blanc jaunâtre. Côte, avec des stries et quatre à cinq petites taches apicales grises. Tache réniforme, assez grande, arrondie, brun clair en son milieu et entourée d'un filet noir. Quelques petites taches brun jaunâtre entre les nervures. Frange de la couleur fondamentale.

La coloration des ailes antérieures de cette espèce est extrêmement variable. La description donnée ci-dessus s'applique à la morphe typique, correspondant au spécimen ♀ de Saalmüller considéré comme lectotype, mais la couleur fondamentale des ailes antérieures peut être d'un gris plus ou moins foncé, avec des stries et de fines lignes longitudinales plus ou moins noirâtres. L'opposition entre les couleurs est surtout nette dans la moitié costale de l'aile. Strand (1915 : 151) a donné des noms (*subterminalis, callixena*) à ses différentes formes de coloration, séparées par Hampson (1908, *l. c.*).

Ailes postérieures d'un brun noirâtre, clair à la base de l'aile devenant progressivement de plus en plus foncé vers la marge externe. Frange gris jaunâtre.

Dessous des ailes antérieures brun noir, avec l'aire costale et l'aire apicale gris blanchâtre et l'aire du bord inférieur gris jaunâtre. A l'apex de la côte, des petits points. Frange concolore.

Dessous des ailes postérieures d'un blanc sale, largement teintées de gris noir dans l'aire marginale. Frange comme sur le dessus.

Source : MNHN, Paris

Appareil stridulant. — En-dessous des ailes antérieures, au niveau de la sous-costale et postérieurement au rétinacle du frein, se trouve une petite cavité étroite et allongée, striée transversalement. Le premier article des tarses mésothoraciques possède une crête dorsale brièvement et fortement dentée (fig. 184, **c**) qui vient frotter sur les stries de la cavité alaire. L'ensemble forme un appareil stridulant dont le schéma se retrouve chez d'autres Lépidoptères : *Pemphigostola synemonistis* Strand, *Musurgina laeta* Jordan (Agaristides malgaches), etc. (VIETTE, 1956 ; HANNEMANN, 1956).

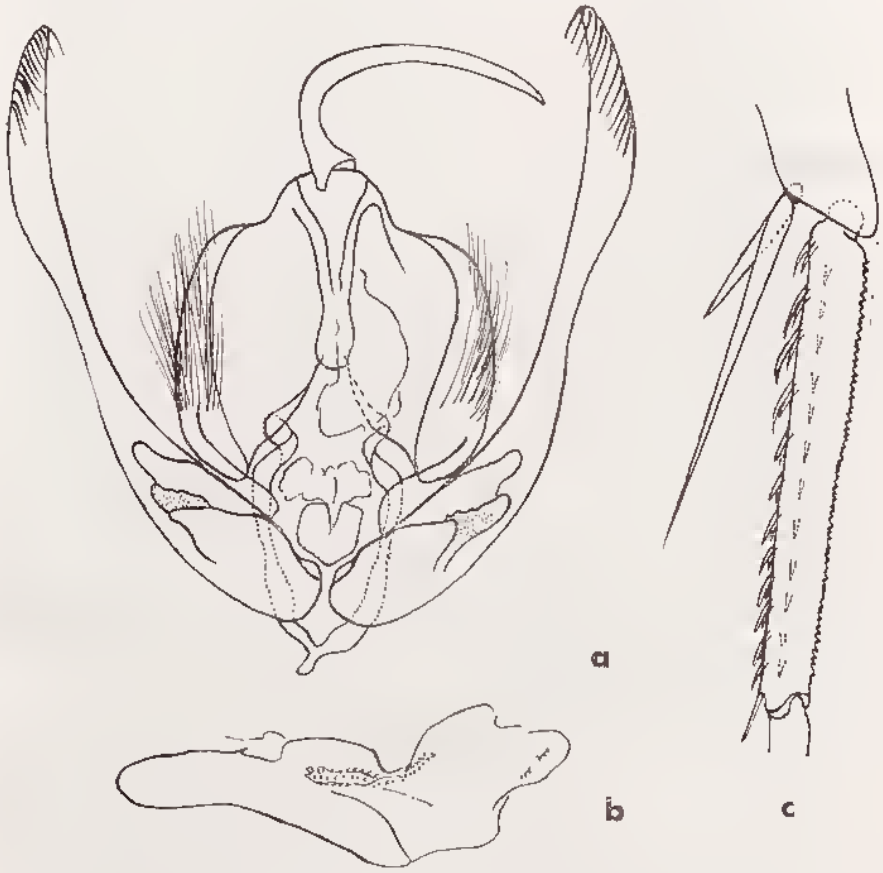


Fig. 184, armure génitale ♂ (a), pénis (b) et premier article des tarses mésothoraciques ♂ (c) de *Callixena versicolora* Saalmüller.

Armure génitale (fig. 184, **a** et **b**). — Valve très étroite, peu rétrécie dans la partie médiane ; processus médian à marge dorsale très peu sinueuse, presque droite ; corona, faite de quelques soies. Vesica du pénis, avec une seule aire sclérifiée garnie de petits cornuti spiculiformes.

♀. — Coloration des ailes antérieures montrant les mêmes différences que chez le mâle.

Ailes postérieures de la même teinte dans les deux sexes.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 185). — Apophyses antérieures plus courtes que les apophyses postérieures. Partie sclérifiée du *ductus bursae* non garnie abondamment, sur sa face interne, de fins spicules. Bourse copulatrice fortement plissée.

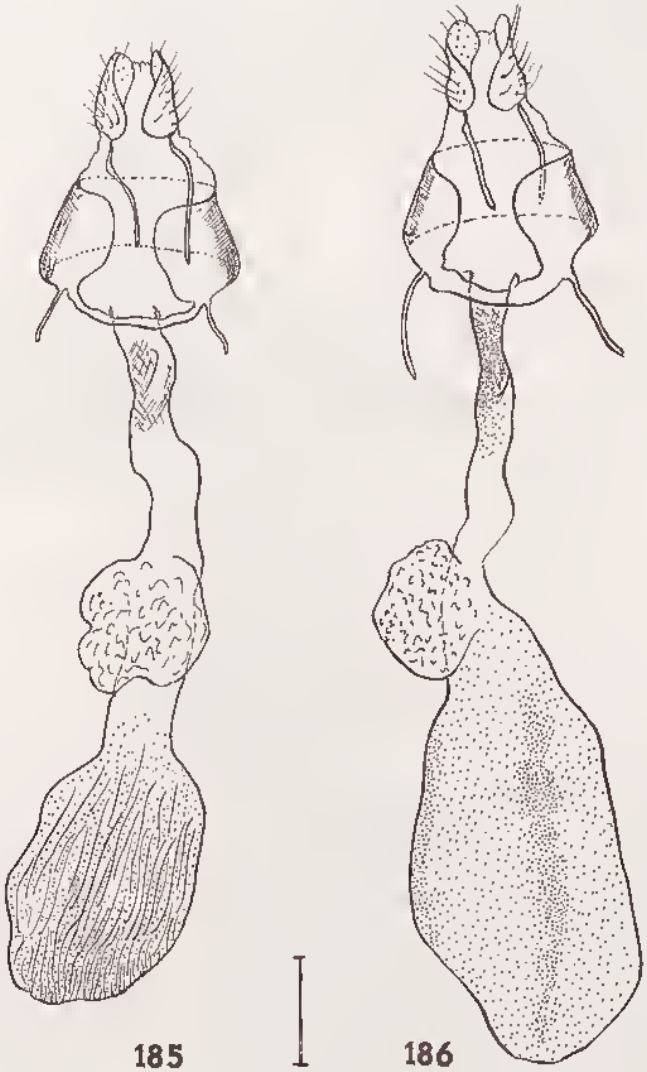
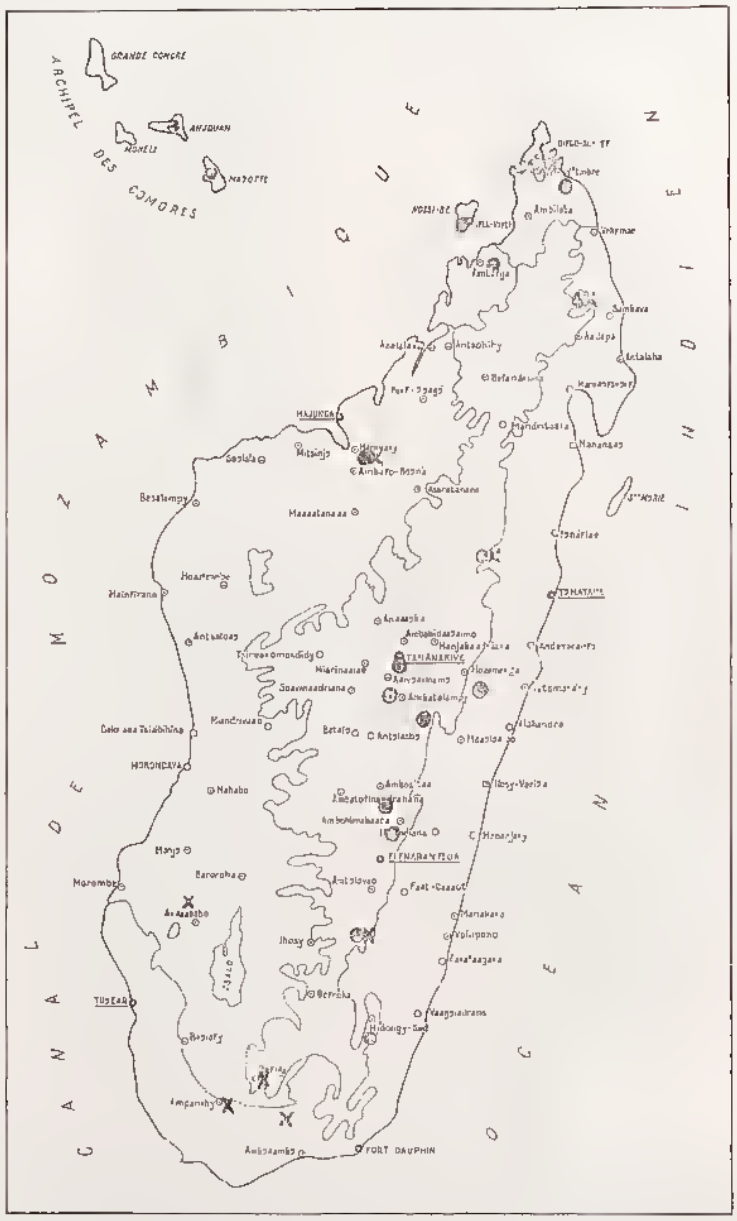


Fig. 185 et 186, armure génitale ♀ de *Callixena*. — 185, *C. versicolora* Saalmüller. — 186, *C. viettei* (Berio).

Distribution dans l'île (carte 20). — MADAGASCAR NORD : District de Diégo-Suarez, montagne des Français, vallée Antsoa, 100 m (*P. Griveaud*). — Joffreville, 500 m (*R. P. Borgeaud*). — Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — 50 km S.-E. de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m (*P. Viette*). — Nosy Be, forêt de Lokobe, 150 m (*P. Viette*). — Route du Haut Sambirano, 15 km d'Ambanja, col du Bekaka, 140 m (*P. Viette*).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Ambinanitelo, 500 m ; Andasy, 1 300 m (*P. Griveaud*) ; Beondroka, 1 200 m ; Matsabory, 2 160 m (*P. Soga*). — Id.,


GRANDE COMORE
ANJOUAN
MOHELI
MAYOTTE
ARCHIPEL DES COMORES
MAJUNGA
TANANARIVE
TOMASINA
FORT DAUPHIN
TULEAR
MORONDAVA
Mahabo
Morombe
Manja
Ambositra
Ambohimahasoa
Ambatofinandrahana
Ifanadiana
Ambohimanarivo
Antsirabe
Betafo
Antsiranana
Ambilobe
Antsohihy
Mahajanga
Maintirano
Miandrivazo
Morondava
Ambatondrazaka
Moramanga
Tsiroanomandidy
Ambatolampy
Ambatondrazaka
Ambohidratrimo
Antananarivo
Ambatomanoina
Fianarantsoa
Ambositra
Ambohimahasoa
Ambatofinandrahana
Ifanadiana
Farafangana
Vohipeno
Manakara
Mananjary
Ambositra
Ambohimahasoa
Ambatofinandrahana
Ifanadiana
Farafangana
Vohipeno
Manakara
Mananjary
Fianarantsoa

P. Viette). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*A. Robinson, P. Viette*). — Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo ; forêt d'Ambahona, 1 710 m (*P. Griveaud*). — District d'Ambatolampy, Est de Belanitra, Ampolomita (*P. Griveaud*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankalina, 1 450 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Ouest : Massif de l'Ankarafantsika, Ampijoroa, 170 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Archipel des Comores, Madagascar. D'après la figure 18 de Janse (1937, *l. c.*), il n'est pas certain que les spécimens africains soient de véritables *versicolora*.

Biologie. — Espèce capturée pendant les mois suivants : VII, IX, X, XI, XII, I, II, III, V, extrêmement commune à la Montagne d'Ambre. Chenille récoltée et élevée à Tananarive sur *Cassia lactea*.

Callixena viettei (Berio) (pl. XI, fig. 3 et 4)

Parastenopterygia Viettei Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 114, fig. 4.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Ouest, massif de l'Ankarafantsika, Ampijoroa, 14-XI-1951 (*P. Viette*) (genitalia ♂, prép. Berio n° 830) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure 38-47 mm ; longueur des ailes antérieures 19-23 mm.

♂. — Antennes brun jaunâtre, avec la partie dorsale du flagellum recouverte à sa base d'écailles blanc jaunâtre. Palpes labiaux d'un blanc sale, saut, extérieurement, leur moitié dorsale, qui est brun jaunâtre. Tête blanc sale, avec des écailles brun jaunâtre et, au-dessous des antennes, contiguës aux yeux, deux taches noires. Patagia blanc jaunâtre, avec une barre médiane et transversale d'un gris légèrement olivâtre. Thorax de couleur olive. Abdomen jaune doré très clair. Dessous du corps d'un blanc sale ; l'abdomen un peu plus foncé, avec deux bandes médianes noires. Pattes blanc jaunâtre, avec les tibias et les tarses annelés de brun.

Ailes antérieures de couleur fondamentale gris jaunâtre, parsemées d'écailles gris olivâtre et montrant de fines lignes longitudinales brunes. Lignes transversales non visibles. La moitié apicale de la cellule est d'un brun olivâtre clair ; on y distingue, la tache orbiculaire et la tache réniforme, qui sont de la teinte de la couleur fondamentale. Sur la côte : deux taches au niveau de la moitié de la cellule, une tache en son milieu et deux taches au niveau de la réniforme ; ces taches costales sont brun olivâtre clair. Dans le quart apical de la côte, quatre petites taches blanches ; en dessous d'elles, une zone longitudinale légèrement bleutée. Ligne postmédiane indiquée par une série régulièrement courbe de petits points noirs, chaque point étant sur une nervure. Entre R 4 et R 5 et entre M 2 et M 3, une

Source : MNHN, Paris

tache allongée brun olivâtre. M 3, Cu 1 a et Cu 1 b marquées en gris bleuté. Marge externe festonnée de gris olivâtre. Frange de la couleur fondamentale.

Ailes postérieures semihyalines, avec les nervures bien marquées en gris jaunâtre et avec un reflet soyeux jaune d'or pâle. Aire marginale gris jaunâtre. Aire abdominale et frange d'un blanc légèrement jaunâtre.

Dessous des ailes antérieures brun jaunâtre en leur milieu, avec la côte et l'apex gris et l'aire du bord inférieur d'un blanc légèrement jaunâtre. Tache discale blanc jaunâtre.

Dessous des ailes postérieures d'un blanc légèrement jaunâtre, avec les nervures marquées en plus foncées. Frange concolore.

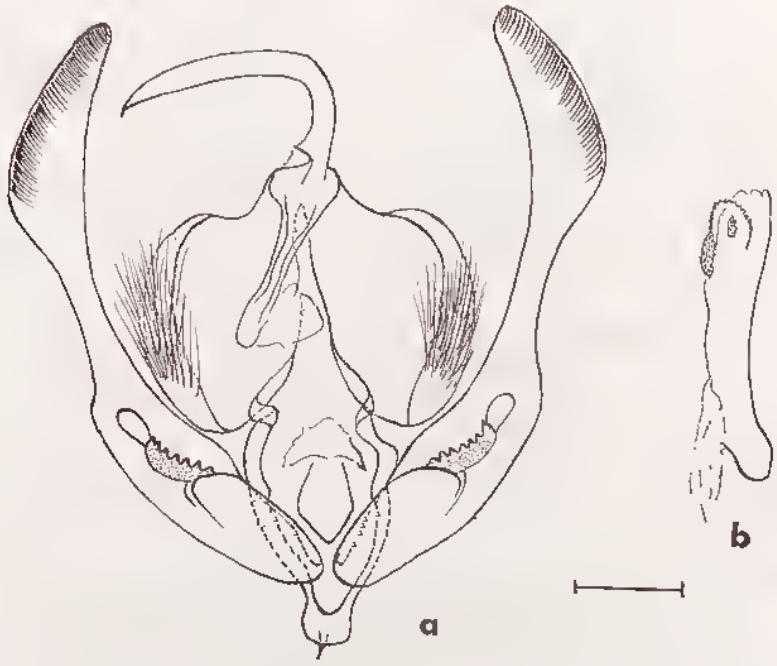


Fig. 187, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Callixena viettei* (Berio).

Armure génitale (fig. 187). — Valve nettement plus large que dans l'espèce précédente et rétrécie dans sa partie médiane ; processus médian à marge dorsale fortement sinueuse et ondulée ; corona faite de nombreuses soies. Vesica du pénis, avec deux aires sclérifiées garnies de petits cornuti spiculiformes : l'une petite, l'autre d'abord étroite et allongée se poursuivant en une fine ligne.

♀. — Corps coloré comme chez le mâle.

Ailes antérieures de coloration variable, soit avec une large zone longitudinale noire, allant en s'élargissant de la base de l'aile à la marge externe et couvrant une grande partie de l'aile, soit, avec les dessins, peu marqués chez le mâle, beaucoup plus nets. Dans ce dernier cas, les taches orbiculaire et réniforme sont bien individualisées, entourées d'un liseré noir ; au niveau de M 3 et des Cu 1, l'aire gris bleuté est bien indiquée.

Ailes postérieures plus foncées que chez le mâle.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 186). — Apophyses antérieures presque aussi longues que les apophyses postérieures. Partie sclérifiée du *ductus bursae* abondamment garnie, sur sa face interne, de fins spicules. Bourse copulatrice non plissée.

Distribution dans l'île (carte 20). — MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, Andasy, 1 300 m ; Matsabory, 2 030 m (*P. Griveaud*). — Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny Est, environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*).

MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Andringitra, cirque Boby, 2 500 m (*R. Paulian et P. Griveaud*). — Id., Ambalamarovandana, forêt Vakoana, 1 530 m (*P. Griveaud*). — Bekily (*A. Seyrig*).

MADAGASCAR OUEST : Massif de l'Ankarafantsika, Ampijoroa, 170 m (*P. Viette, P. Griveaud*). — District d'Ankazoabo, Banian, 70 m (*P. Griveaud*).

MADAGASCAR SUD : Ampanihy, 250 m (*P. Griveaud*). — Antaninora, 300 m (*E. Raharizonina*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en VII, XI, XII, I, II, V ; comme la précédente, extrêmement commune à la montagne d'Ambre en XI, XII.

On remarquera que l'espèce se trouve aussi bien dans les régions d'altitude et pluvieuse des grands massifs, que dans les régions basse et sèche de l'Ouest et du Sud.

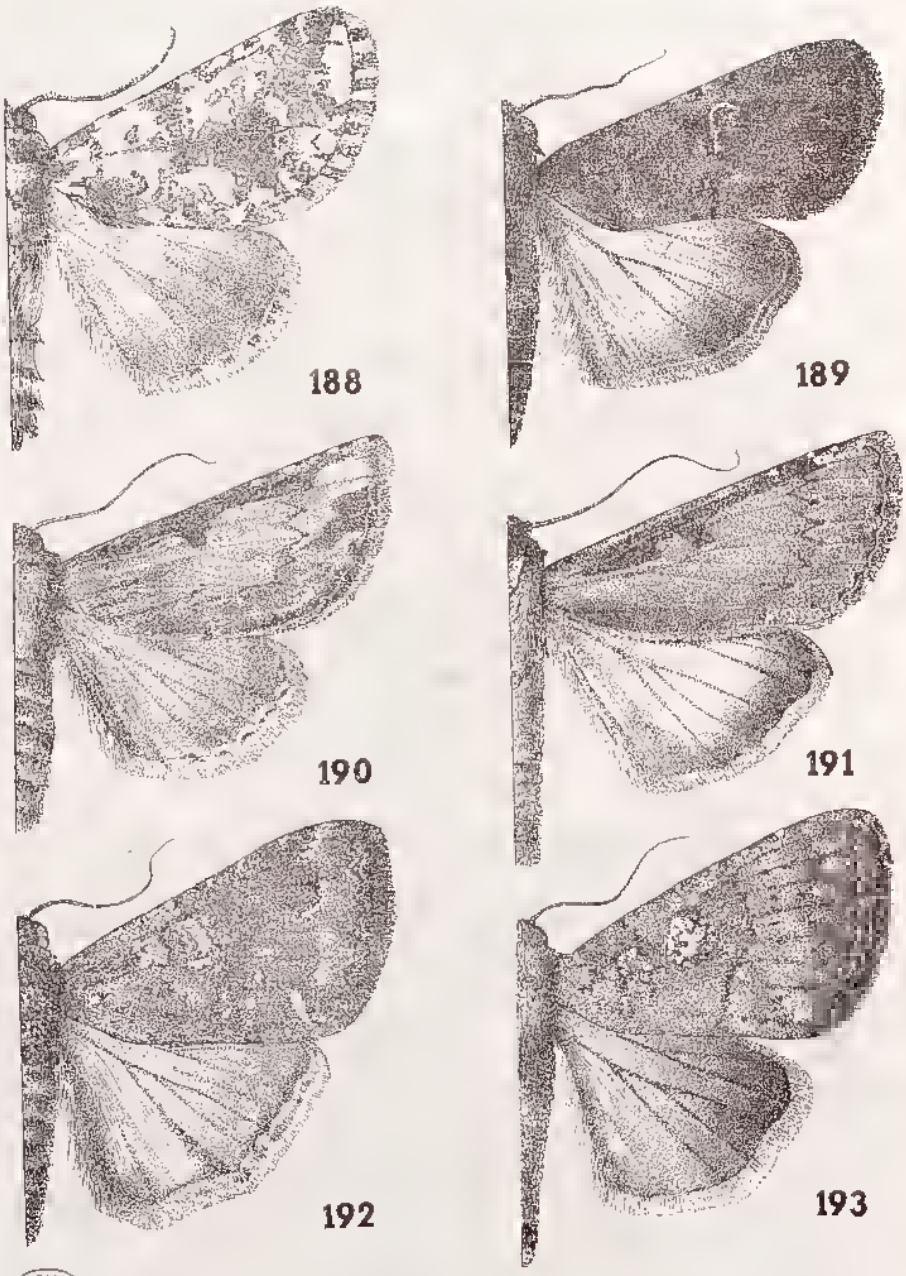
2. — Neostichtis Janse

Neostichtis Janse, 1937, Moths of S. Africa, 3 (2), p. 55 (espèce type : *Parastichtis nigricostata* Hampson, fixée par l'auteur et seule espèce citée).

Description. — Antennes soyeuses en dessus, fasciculées chez le mâle, avec deux rangées latérales de courts cils. Palpes labiaux obliquement redressés, atteignant une fois et demie le diamètre de l'œil ; premier et deuxième articles de même longueur, troisième n'atteignant pas la moitié du second. Trompe bien développée. Yeux ronds. Front lisse. Prothorax avec une crête dressée. Abdomen, avec des crêtes médianes et dorsales sur les trois premiers segments abdominaux, bien définies chez le mâle, moins bien définies chez la femelle. Pattes frangées de longs poils ; tous les tarses méso- et métathoraciques entièrement recouverts d'épines, ces épines n'existent que du côté interne aux tarses prothoraciques.

Ailes antérieures allongées, avec la côte et le bord inférieur presque parallèles, mais avec la marge externe oblique. Cellule dépassant un peu la moitié de la longueur de l'aile. R 1 part un peu après le milieu de la cellule ; aréole présente ; R 2, de l'aréole ; R 3 et R 4, tigées sur la moitié environ de leur longueur, de l'aréole ; R 5, de l'aérole ; toutes ces nervures sont très proches les unes des autres ; M 1, de l'angle supérieur de la cellule ; M 2, M 3 et Cu 1 a, séparées, mais néanmoins fort voisines, de l'angle inférieur de la cellule ; Cu 1 b, des trois quarts du bord inférieur de la cellule.

Source : MNHN, Paris



BIBL. MUSEUM PARIS

Fig. 188 à 193. — 188. *Chopardiana zebrina* (Viette). — 189, *Perigea monostigma* (Saalmüller). — 190, *Neostichtis ignorata* Viette. — 191, *N. inopinatus* Viette. — 192, *Perigea pauperata* (Walker). — 193, *P. conducta* (Walker).

Source : MNHN, Paris

Ailes postérieures, triangulaires, très larges, avec la sous-costale nettement soudée avec le bord antérieur de la cellule, sur un quart de sa longueur. R et M 1 partent d'un point commun, l'angle supérieur de la cellule ; M 3 et Cu 1 a connées ou fort voisines, de l'angle inférieur de la cellule ; Cu 1 b, du quart distal du bord intérieur de la cellule.

Armure génitale ♂. — Toutes les parties fortement sclérifiées. Tegumen peu développé dorsalement, ses bras latéraux étroits et allongés. Vinculum en plaque subcarrée. Uncus typique, recouvert dorsalement de soies normales ou courtes, épaisses et aplaties. Subscaphium asymétrique, avec des lobes latéraux de taille et de forme différentes. Valves modifiées, asymétriques et de structure complexe ; corona présente, réduite à quelques soies ou à une touffe de courtes soies ; processus interne, aplatie, digitiforme, d'aspect variable avec l'espèce et la valve considérées ; sacculus et son extension non nettement individualisés ; une touffe externe de coremata à la base ventrale de chaque valve. Juxta, avec deux bras latéraux, plus ou moins larges, dirigés dorsalement et enserrant le pénis. Ce dernier est plutôt court, à apex fortement sclérifié, en lame dentée ou garnie de pointe.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'aviporus allongés, subrectangulaires. Apophyses antérieures ne dépassant pas le tiers de la longueur des apophyses postérieures ; celles-ci sont fortement élargies dans leur partie subbasale. Segment abd. 8 entièrement et fortement sclérifié. *Ostium bursae* avec deux formations latérales d'aspect variable suivant les espèces. *Ductus bursae* court, large et sclérifié. Bourse copulatrice sans signum, mais finement et abondamment plissée dans sa moitié postérieure et garnie de très nombreux spicules.

Répartition géographique. — Afrique du Sud, Madagascar, Maurice.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Marge interne de la bordure costale foncée des ailes antérieures, formant deux crans, l'un avant la tache orbiculaire, l'autre entre les taches orbiculaire et réniforme. . . . . **N. inopinatus**
— Marge interne de la bordure costale foncée des ailes antérieures ne formant qu'un cran, entre les taches orbiculaire et réniforme . . **N. ignorata**

Neostichtis ignorata Viette (fig. 190)

Neostichtis ignorata Viette, 1958, *Bull. Soc. ent. France*, 62. (1957), p. 272.

Cette espèce a été signalée de Tananarive par PAULIAN et VIETTE, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (1955), p. 215, sous le nom de *N. nigricostata* Hampson.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny Est, environs de Nosivola, 1 000 m, 18-XI-1954 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 46-51 mm ; longueur des ailes antérieures : 21-23 mm.

Source : MNHN, Paris

♂. — Antennes brun roux, un peu plus claires vers la base. Palpes labiaux brun roux, avec la face interne, le bord ventral et le troisième article gris jaunâtre. Tête brun roux, plus clair sur le dessus, avec une bande transversale gris jaunâtre sur la face. Patagia et tegulae fauve crème, les premiers teintés de bandes transversales rousses. Thorax fauve crème, ainsi que les petites touffes médianes et dorsales des premiers segments abdominaux. Abdomen gris foncé, avec une touffe apicale gris jaunâtre. Dessous du corps et pattes blanc jaunâtre, sauf la poitrine et les parties externes des pattes prothoraciques qui sont brun roux.

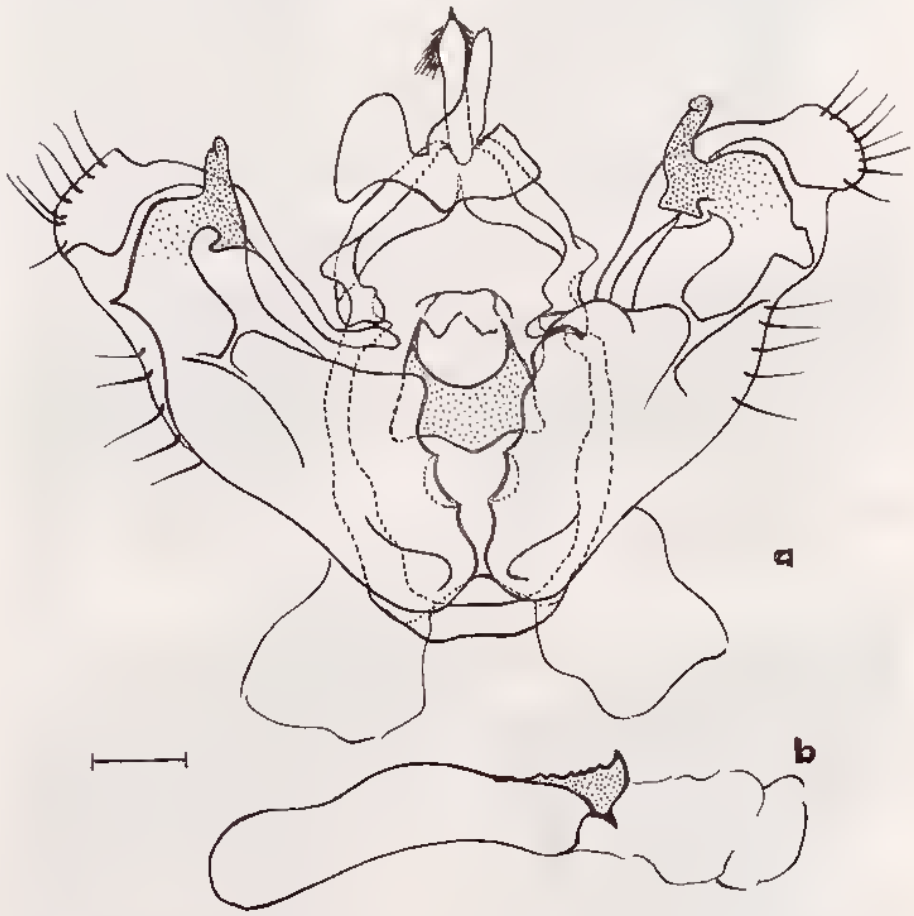


Fig. 194, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Neostichtis ignorata* Viette.

Ailes antérieures de couleur fondamentale fauve crème, largement teintées de brun roux et de gris olivâtre. Côte, sur 1 mm environ, brun noirâtre plus ou moins teinté de violet ; le tiers apical moins large est presque noir, avec quelques petits points blancs. Des lignes transversales, seule, la postmédiane est bien indiquée, parallèle à la marge externe, fortement zigzaguante et montrant un petit point noir sur chaque nervure. Taches orbiculaire et réniforme très vaguement indiquées, de la couleur du fond, mais séparées par une aire gris olivâtre foncée, parfois passant

Source : MNHN, Paris

à la couleur de la côte. Tache claviforme non indiquée. Aire du bord inférieur et de l'angle externe plus foncée. Marge et frange de la couleur fondamentale fortement marquées de brun roux, sauf en dessous de l'apex.

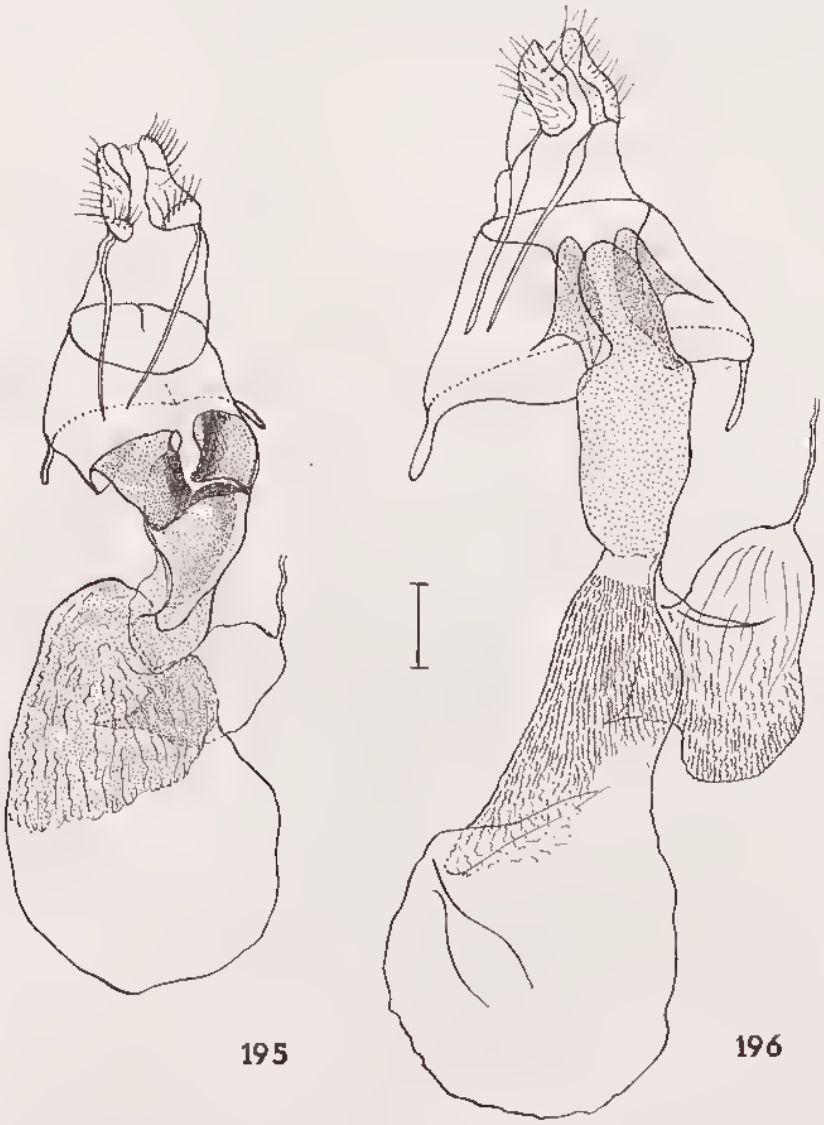


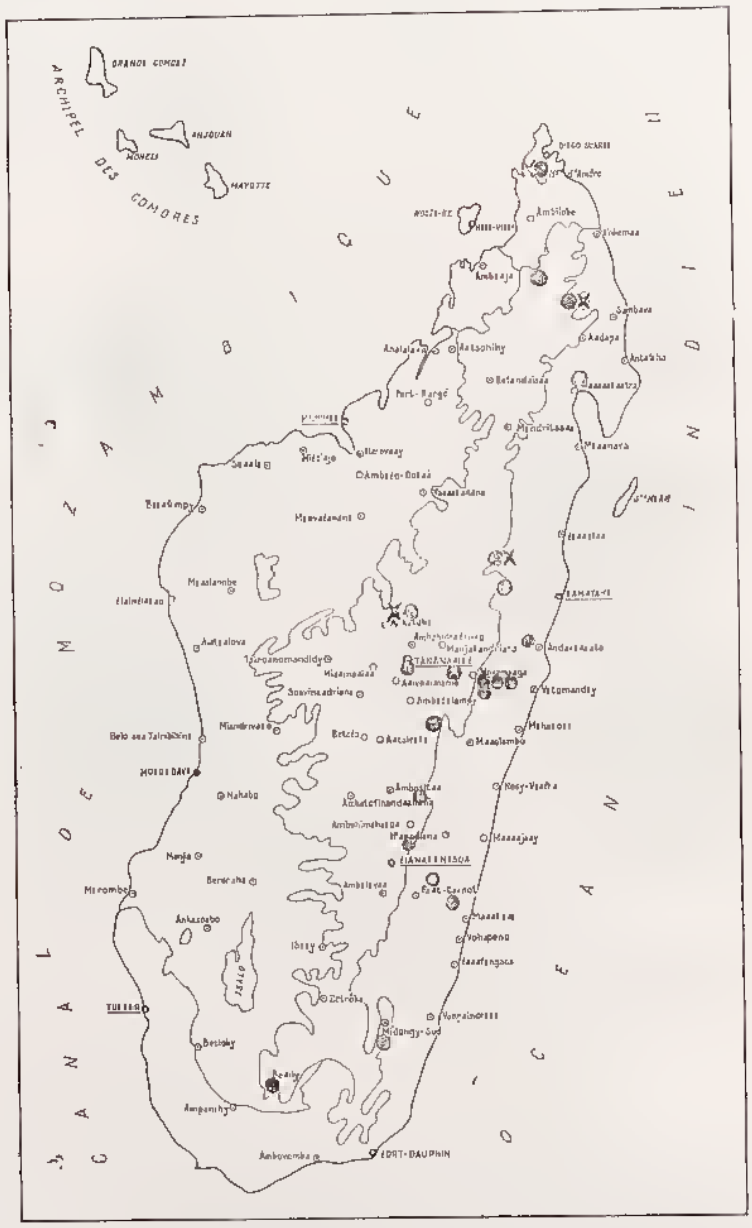
Fig. 195 et 196, armure génitale ♀ de *Neostichtis*. — 195, *N. ignorata* Viette. — 196, *N. inopinatus* Viette.

Ailes postérieures blanches hyalines, avec les nervures bien marquées et deux zones jaunâtres à l'apex de la côte et le long du bord abdominal. Frange blanche.

Dessous des ailes antérieures blanc jaunâtre avec la côte gris clair et une bande longitudinale brun roux. Ligne postmédiane indiquée par une série de festons brun

Source : MNHN, Paris

roux. Aire marginale et frange de cette dernière couleur, sauf l'apex et entre M 2 et Cu 1 a.



Carte 21, stations connues des espèces malgaches de *Neostichtis* : ●, *N. ignorata* Viette ; ×, *N. inopinatus* Viette.

Dessous des ailes postérieures comme le dessus ; trace d'une bande submarginale ; apex brun roux ; une série de points marginaux. Frange concolore.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 194). — Uncus garni dorsalement de longues soies. Subscaphium montrant à gauche un large processus en forme d'oreille et à droite une plaque subrectangulaire arrondie aux angles externes. Valve avec une partie apicale (cucullus non individualisé) large et fortement sclérifié ; corona, faite de quelques longues et fines soies ; processus interne formant un angle droit, avec la partie de la valve qui lui sert de support, arrondi à l'apex sur la valve droite, légèrement bifide sur la valve gauche ; bord interne du sacculus formant trois courbes. Apex du pénis, avec deux fortes pointes, l'une plus grosse que l'autre.

♀. — Coloration du mâle, mais les ailes postérieures sont presque entièrement gris noirâtre, ne restant hyalines qu'à la base de l'aile.

Armure génitale (fig. 195). — *Ostium bursae* avec deux énormes bourrelets latéraux à bords internes sinueux et une troisième faisant suite ventralement au *ductus bursae*.

Distribution dans l'île (carte 21). — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — Haut Sambirano, contreforts du Tsaratanana, vallée de la Besanetrikely, 1 100 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Ambatosoratra, 1 000 m ; Anjanaharibe S., Betsakotsako, 1 030 m ; Beondroka, 1 200 m (*P. Soga*). — District de Maroantsetra, Ivontaka, 8 m (*P. Griveaud*). — Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny Est, environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza (*P. Soga*). — District d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (Didy), 1 040 m (*P. Griveaud*). — Route d'Anosibe, km 52 (*R. Vieu*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Id., km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*G. Otsoufieff, P. Viette, P. Griveaud et R. Vieu*). — Italaviana, 6 km N.-O. de Fanovana, 730 m (*P. Griveaud*). — Anivorano (*A. Seyrig*). — Vohilava, vallée du Faraony (*R. Catala*). — Ankarampotsy, chemin de fer Fianarantsoa-Côte Est (*R. Catala*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Centre : La Mandraka, 1 250 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Environs de Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 400 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — District d'Ambatolampy, Est de Belanitra, Ampolomita (*P. Griveaud*). — Environs d'Ambohimahasao, Tsarafidy, forêt d'Ankafina (*P. Griveaud, P. Viette*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Bekily (*A. Seyrig*).

Répartition géographique. Madagascar, île Maurice (forêt Macabé, 13-II-1963 (*J. Vinson*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 4 448).

Biologie. — Espèce récoltée en VI, VII, IX, X, XI, XII, I, II, III, V. Commune dans la forêt du domaine de l'Est.

Source : MNHN, Paris

Neostichtis inopinatus Viette (fig. 191)

Neostichtis inopinatus Viette, 1960, *Bull. Soc. ent. France*, 64, (1959), p. 224.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza, XII-1956 (*P. Soga*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 3 657) (Muséum Paris).

Description. — Envergure : 50-54 mm ; longueur des ailes antérieures : 22-24 mm.

♂. — Antennes dorsalement gris jaunâtre ; dans la partie proximale, cette couleur est flanquée de brun violacé. Palpes labiaux extérieurement brun noir, sauf la partie ventrale des deux premiers articles qui est, comme la face interne, blanc jaunâtre. Tête gris jaunâtre, avec, sur le front, deux taches latérales noires et deux touffes d'un gris violacé : l'une au-dessous des antennes, l'autre en arrière. Patagia, gris violacé, avec deux fines bandes transversales et l'apex olivâtres. Tegulae gris jaunâtre, avec une ligne latérale, externe et longitudinale olivâtre. Thorax et touffe mésothoracique de la couleur des tegulae. Abdomen gris jaunâtre doré à reflets brillants. Dessous du corps blanc jaunâtre, la poitrine teintée de brun roux plus ou moins violacé. Pattes blanc jaunâtre avec les tibias pro- et mésothoraciques teintés de brun roux et les tarses brun violacé.

Ailes antérieures de couleur fondamentale gris jaunâtre, comme les tegulae, avec une large bande costale brun olivâtre, longitudinalement gris violacé dans sa partie médiane. Cette bande costale n'atteint pas l'apex et s'arrête nettement au niveau de la ligne de points brun jaunâtre représentant la bande postmédiane. Taches orbiculaire et réniforme de la couleur fondamentale, peu distinctes, leur emplacement étant indiqué par les encoches se trouvant au bord inférieur de la bande costale. L'espace compris entre la nervure anale et le bord inférieur de l'aile est plus foncé que le reste de l'aile et montre une strie subbasale, oblique, brun noirâtre. Entre les nervures, des petits points marginaux brun noir. Frange de la couleur fondamentale, avec des triangles brun jaunâtre ; le sommet de ces triangles est sur le point marginal.

Ailes postérieures subhyalines, avec une large zone marginale gris noirâtre. Nervures bien marquées, en brun noir. Un petit point marginal brun noir entre chaque nervure. Frange blanc jaunâtre.

Dessous des ailes antérieures blanc jaunâtre, lavé de rose en dessous de la côte, qui est grise. Bande postmédiane indiquée par une série de gros points noirs n'atteignant pas le bord inférieur de l'aile. Petits points marginaux noirs. Frange, avec les triangles comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures comme le dessus, mais avec la zone marginale et les nervures plus pâles que sur le dessus et moins bien indiquées. Indications d'une ligne postmédiane de points brun noirâtre. Points noirs marginaux plus gros que ceux des ailes antérieures. Frange blanc jaunâtre.

Armure génitale (fig. 197). — Uncus garni dorsalement d'une touffe de courtes soies, épaisses et aplaties. Subscaphium montrant deux lobes latéraux de même forme, en plaque étroite, recourbée en demi-cercle, mais le lobe latéral gauche est plus large et plus long que le lobe latéral droit. Valve, avec l'apex de la partie

Source : MNHN, Paris

costale tronquée ; corona réduite à une touffe de courtes soies épaisses ; processus interne long et sinueux à la valve droite : large à sa base, il va en diminuant vers l'apex ; celui de la valve gauche en forme d'angle droit, pratiquement partout de même largeur, mais en pointe à l'apex ; bord interne du saeculus ne présentant qu'une concavité. Apex du pénis, en grande partie, sous forme d'une lame dentée.

♀. — Semblable au mâle, mais avec la couleur fondamentale des ailes antérieures plus rousse et la zone marginale gris noirâtre des ailes postérieures plus développée.

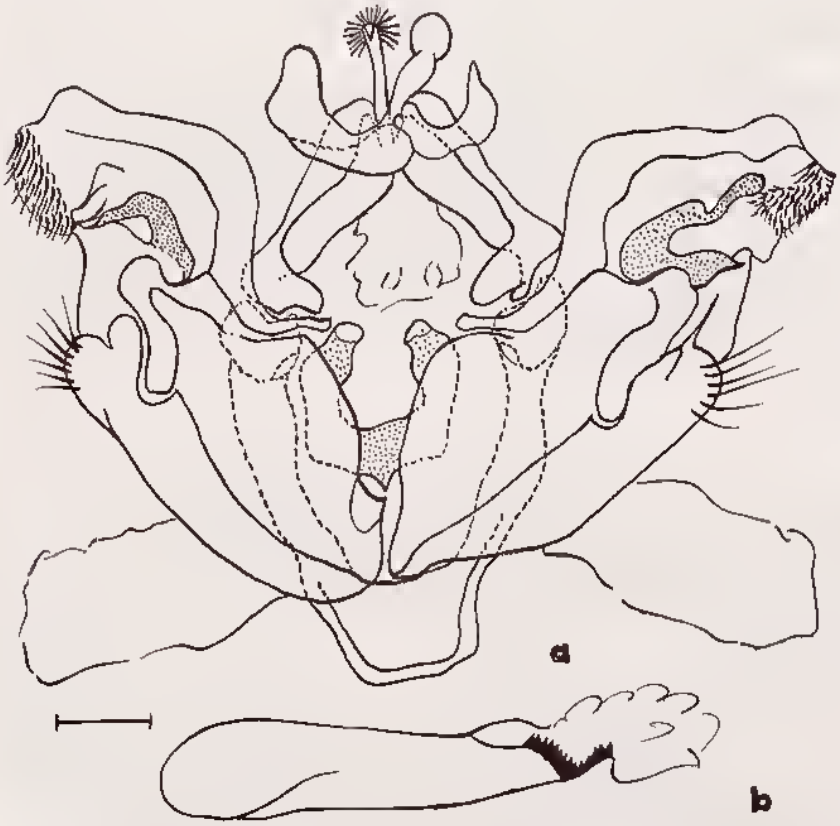


Fig. 197, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Neostichtis inopinatus* Viette.

Armure génitale (fig. 196). — *Ostium bursae*, avec les deux lobes latéraux de forme ovale émettant une longue pointe au milieu du bord externe ; une longue languette à apex arrondi fait suite, ventralement, au *ductus bursae*.

Distribution dans l'île (carte 21). — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Andasy II, 1 300 m (*P. Griveaud*). — Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza (*P. Soga*).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Centre : District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Tous les exemplaires examinés ont été récoltés en XII. Espèce assez commune à la Montagne d'Ambre, assez rare ailleurs.

3. — **Perigea** Guenée

Perigea Guenée, 1852, Spec. génér. Lépid., 5, Noct., 1, p. 225 (espèce type : *Perigea xanthioides* Guenée, fixée par Grote, 1874).

Description originale. — « Antennes moyennes, minces, pubescentes dans les ♂ ; leur premier article élargi, garni de poils squammeux-hérissés. Palpes bien développés, ordinairement très ascendants et appliqués contre le front, connivents, le 2e article très-arqué, peu hérissé, le 3e redressé, généralement assez long. Thorax lisse, velu-squammeux à lobes du collier très-arrondis, à ptérygodes légèrement écartées. Abdomen crêté, non velu latéralement, subconique dans les ♂. Ailes ordinairement subdentées, avec l'angle interne échancré ou rentrant ; les supérieures luisantes, à frange longue, dense, ayant l'extrémité des nervures souvent marquées de blanc, et la tache réniforme ordinairement plus ou moins divisée ; inférieures également subdentées, à frange habituellement plus claire et souvent bicolore. »

Discussion. — L'espèce type du genre, *P. xanthioides*, est décrite de Floride. J'ai pu en examiner l'armure génitale mâle. Elle ne correspond guère à celle des espèces citées ici sous ce nom de genre. A son propos, Forbes (1954 : 267) écrit : « *P. xanthioides* is highly aberrant in genitalia, lacking the ears on tegumen and the dentate plate in aedeagus, and with much swollen sacculus and different juxta. As so frequently this highly aberrant or perhaps unrelated species has been chosen as genotype ».

Je conserverai cependant le nom de genre *Perigea*, suivant en cela ce qu'a fait D. S. Fletcher pour *conducta* et *pauperata* (1961 : 207), tant que les nombreuses espèces placées dans ce genre par Hampson (1908 : 292-353) n'auront pas été examinées et l'éventail des variations de la structure des genitalia étudié.

Etant donné l'hétérogénéité du genre, je me suis contenté de reproduire ici la description originale de Guenée.

Il me semble que le genre *Prospalta* Walker (1857, List Specim. Lepid. Ins. coll. B. M., 13, p. 1 114) serait à utiliser pour *contigua* Leech, *stellata* Moore, *siderea* Leech, *leucospila* Walker (espèce type du genre), espèces d'ailleurs décrites dans ce genre, et pour *Mamestra albomaculata* Moore.

Tableau de détermination des espèces

1. Exemplaires ♂ (frein unique) 2
— Exemplaires ♀ (frein fait de plusieurs soies) 6
2. Lobes latéraux du tegumen particulièrement bien développés, avec de longs poils-écailles élargis dans leur partie distale (fig. 206). **P. monostigma**

Source : MNHN, Paris

— Lobes latéraux du tegumen non particulièrement développés . . . 3
3. Uncus, avec une forte bosse dorsale (fig. 202) . . . . . **P. meleagris**
— Uncus, sans bosse dorsale 4
4. Valves non étroites et allongées montrant deux formations sur la face interne (fig. 205) . . . . . **P. decaryi**
— Valves étroites et allongées, avec une seule formation sur la face interne (fig. 198 et 201) 5
5. Tiers externe de la surface interne de la valve abondamment garni de longues et fortes soies en forme d'épines (fig. 201). . . . . **P. pauperata**
— Tiers externe de la surface interne de la valve sans de telles épines (fig. 198) . . . . . **P. conducta**
6. *Ostium bursae* membraneux (fig. 199 et 200) 7
— *Ostium bursae* non membraneux (fig. 203 et 207). 8
7. Bourse copulatrice sans *laminae dentatae* (fig. 199) . . . . . **P. conducta**
— Bourse copulatrice avec des *laminae dentatae*. 9
8. *Ostium bursae* avec deux sortes de lèvres finement dentées (fig. 203) . . . . . **P. meleagris**
— *Ostium bursae* avec une languette sclérifiée semblant fonctionner comme clapet (fig. 207) . . . . . **P. monostigma**
9. Bourse copulatrice faisant insensiblement suite au *ductus bursae* sans limite nette entre les deux (fig. 200) . . . . . **P. pauperata**
— Bourse copulatrice et *ductus bursae* très nettement distincts (fig. 204) . . . . . **P. decaryi**

Perigea conducta (Walker) (fig. 193)

Caradrina conducta Walker, 1856, List Specim. Lepid. Ins. coll. B. M., 10, p. 296.
Perigea conducta Walker ; Berio, 1955, *Boll. Soc. Ent. Ital.*, 85, p. 19, fig. B.
Perigea conducta (Walker) ; Viette, 1957, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 8, pp. 187-188.
Perigea conducta (Walker) ; D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 207.
Perigea conducta (Walker) ; D. S. Fletcher, 1963, Explorat. Parc National Albert, (2e sér.), fasc. 15 (2), p. 85.

Cette espèce a été citée de Madagascar, sous le nom de *Perigea capensis* Guenée, dans les travaux suivants :
— Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, pp. 332-334 (*part.*).
— Bainbrigge Fletcher, 1909, *Trans. Linn. Soc. London*, (2), Zool., 13, p. 272.
— Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gruss-Schmett. d. Erde, t5, p. 66 (*part.*), pl. 8 e.
— Janse, 1937, Moths of S. Africa, 3 (2), pp. 82-83 (*part.*) fig. 26, pl. VI, fig. 3.
— Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 115.
— Paulian et Viette, 1956, *id.*, (E) 6, (1955), p. 215, fig. 61.

Type. — Lectotype : 1 ♂, Congo (*A. Currer*) (genitalia ♂, Noctuidae slide n° 630) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 26-32 mm ; longueur des ailes antérieures : 13-16 mm.

♂. — Antennes brun bronzé, annelées de noir dans leur partie proximale ; scape sur le dessus blanc jaunâtre. Palpes labiaux noirs, avec l'apex du second article et l'apex du troisième blanc jaunâtre, le premier également teinté de roux ;

Source : MNHN, Paris

face interne gris jaunâtre. Face de la tête de cette dernière couleur : vertex et dessus brun jaunâtre, mélangé de roux ; les antennes dans une touffe blanc jaunâtre. Patagia brun jaunâtre, très fortement teinté de roux, avec une bande médiane, transversale et noire. Tegulae de même couleur que les patagia, plus clairs et sans bande noire. Thorax brun bronzé, gris jaunâtre latéralement. Abdomen brun jaunâtre, avec l'apex gris jaunâtre ; les quatre touffes médianes et dorsales brun noir, à apex blanc. Dessous du corps et pattes blanc jaunâtre, l'abdomen et les pattes plus foncés, mouchetés d'écailles brunes. Tibias prothoraciques et tarses d'un brun teinté de roux, les seconds annelés de blanc jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun bronzé à reflets brillants et jaunâtres. Ligne subbasale brun noir précédée d'une ligne fauve rougeâtre. Bande antémédiane à peine marquée, sinon entre la cellule et le bord inférieur de l'aile ;

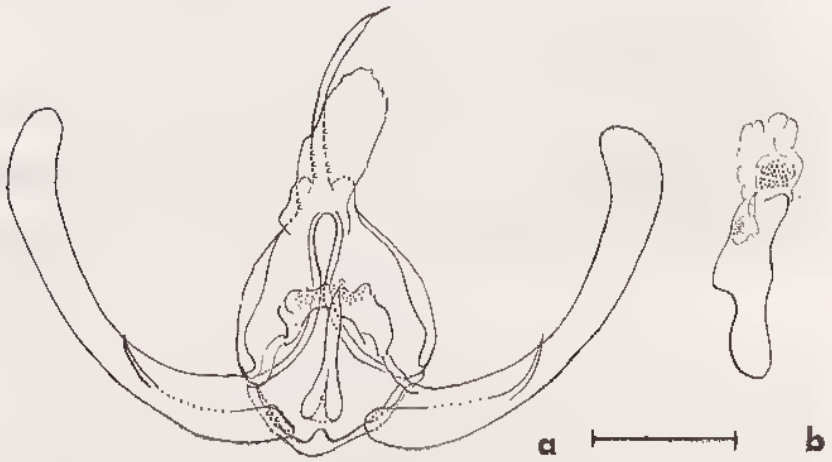


Fig. 198, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Perigea conducta* (Walker).

elle est fauve rougeâtre vaguement limitée des deux côtés de brun. Tache claviforme marquée par une tache subcarrée et noirâtre. Tache orbiculaire jaunâtre, présentant un cercle interne et un cercle externe bruns, l'un et l'autre assez vaguement indiqués. Tache réniforme jaunâtre limitée intérieurement par un cercle brun et extérieurement par une série de petites taches blanc sale ; ces petites taches sont entourées de brun ; le cercle interne brun et la série externe de petites taches blanc sale sont plus ou moins bien indiquées et généralement uniquement dans la partie postérieure de la tache. Ombre médiane grise, surtout bien marquée en dessous de la tache réniforme. Bande postmédiane sinueuse, noire. Lui fait suite, une aire transversale plus claire que le fond, présentant extérieurement, sur chaque nervure, un petit point blanc et noir. Indication d'une zone submarginale, mal définie, plus claire que le fond, principalement au niveau des radiales et de M 1. Marge externe festonnée, noire, présentant un petit point d'un blanc sale à l'extrémité de chaque nervure. Frange gris jaunâtre à la base, le reste étant d'un brun bronzé plus clair que la couleur fondamentale.

Ailes postérieures d'un blanc jaunâtre, plus ou moins translucides, avec les aires costale, apicale et marginale brun jaunâtre et les nervures marquées en gris

Source : MNHN, Paris

noirâtre. Marge externe gris noirâtre. Frange jaune clair dans la moitié proximale, blanc jaunâtre dans la moitié distale, mélangée de quelques écailles brunes au milieu.

Dessous des ailes antérieures presque uniformément gris noirâtre, avec la côte teintée de roussâtre et l'aire du bord inférieur blanc jaunâtre. Marge noire, avec

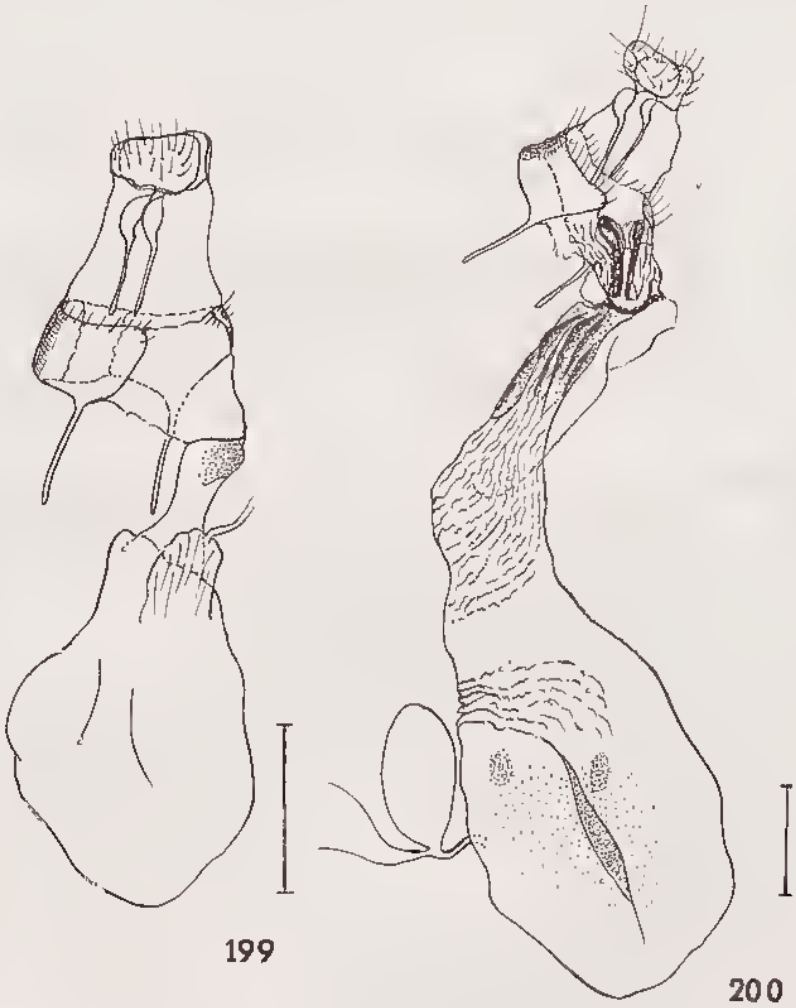


Fig. 199 et 200, armure génitale ♀ de *Perigea*. — 199, *P. conducta* (Walker). — 200, *P. pauperata* (Walker).

des écailles d'un blanc sale. Frange, avec la partie proximale gris jaunâtre et la partie distale brun bronzé clair.

Ailes postérieures, en dessous, blanc jaunâtre, comme l'aire du bord interne des ailes antérieures, avec l'apex largement gris noirâtre. Lunule discale bien nette, de cette dernière couleur. Indication, dans l'aire costale, de la bande postmédiane. Marge finement noire. Frange, comme aux ailes antérieures, dans la région de l'angle apical, ailleurs, jaune pâle à la base et blanc sale à l'extrémité.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 198). — Tegumen étroit dorsalement mais à parties latérales très larges. Vinculum en bandelette transversale, avec une petite excroissance médiane. Uncus long et mince, régulièrement recourbé, avec la partie apicale encore plus mince et l'apex pointu. Tube anal non sclérifié. Valves étroites et allongées, courbes, un peu plus larges à la base et dans la région subapicale ; extension du sacculus en forme d'éperon ; la surface interne est recouverte, mais non abondamment, de longues et fines soies s'épaississant légèrement dans leur partie apicale. Juxta en forme de longue et étroite plaque, élargie dans la partie rostrale et pointue dans la partie caudale. Transtilla présente. Pénis court, avec la vesica montrant une zone ponctuée et une autre garnie de quelques petits cornuti.

♀. — Semblable au mâle, mais avec les ailes postérieures presque entièrement enfumées, le blanc jaunâtre n'existant plus que le long du bord abdominal.

Armure génitale (fig. 199). — Lobes de l'oviporus plus larges ventralement que dorsalement ; apophyses postérieures fortement élargies, dans leur partie proximale, tout de suite après leur naissance. Zone sternale du segment abd. 8 sans sclérifications ; apophyses antérieures plus courtes que les postérieures. *Ostium bursae* et *ductus bursae* membraneux, le premier avec un bord ventral légèrement indaré, le second assez court. Bourse copulatrice en forme de sac, sans sclérifications internes, avec une petite partie appendiculaire de laquelle part le *ductus seminalis*.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — 50 km S.-E. de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m (*P. Viette*). — Nosy Be, forêt de Lokohe, 150 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Maroantsetra (*J. Vadon*). — Ile Sainte-Marie, forêt de Kalalao (*P. Griveaud*). — Environs d'Anivorano (*H. Ungemach*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*R. Vieu*).

Madagascar Centre : Tananarive et environs (*Waterlot, R. Decary*). — Id., parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Amhahona, 1 850 m (*P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Bekily (*A. Seyrig*).

Madagascar Sud : Antanimora (*A. Seyrig*). — Beloha (*R. Decary*). — Ambovombe (*R. Decary*).

Répartition géographique. — Afrique au Sud du Sahara, Comores, Madagascar, Mascareignes, Seychelles.

Biologie. — Espèce capturée pendant tous les mois de l'année, peu difficile sur l'altitude et les domaines phytogéographiques.

Perigea pauperata (Walker) (fig. 192)

Hadena pauperata Walker, 1858, List Specim. Lepid. Ins. coll. B. M., 15, p. 1 727.
Perigea pauperata (Walker) ; Viette, 1957, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 8, p. 188.
Perigea pauperata (Walker) ; D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 207.

Hadena Aenea Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 315, pl. XI, fig. 205.
Hadena aenea [Saalmüller] ; Pagenstecher, 1907, *in* A. Voeltzkow, Reise in Ostafrika, Band 2 (System. Arb), Heft 2, p. 106.

Source : MNHN, Paris

Hadena aenea Saalmüller ; Hampson, 1910, Cat. Lepid. Phal. B. M., 9, p. 533 (Species omitted, ? *Perigea*).

[*Hadena*] *aenea* Saalmüller ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 66 (comme synon. de *Perigea capensis* Guenée).

Hadena aenea Saalmüller ; Paulian et Viette, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 215 (*id.*).

Hadena aenea Saalmüller ; Viette, 1957, *id.*, (E) 8, p. 188 (comme synon. de *Perigea pauperata*).

Hadena aenea Saalmüller ; D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 207 (*id.*).

Cette espèce a été citée de Madagascar, sous le nom de *Perigea capensis* Guenée, dans les publications suivantes :
— Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, pp. 332-334 (*part.*).
— Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 66 (*part.*).
— Janse, 1937, Moths of S. Africa, 3 (3), pp. 82-83 (*part.*), ? pl. XXVI, fig. 21.
— Berio, 1955, *Boll. Soc. Ent. Ital.*, 85, p. 20, fig. A.

Types. — *pauperata* Walker. Holotype : 1 ♂, Port Natal (*M. Gueinzius*) (genitalia ♂ dans une capsule épinglée sous le papillon) (British Museum, N. H.).

aenea Saalmüller. Lectotype : 1 ♂, Madagascar Nord, Nosy Be (*Stumpff*, 1885) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 3 236) (Senckenberg Mus., Francfort-sur-le-Main).

Description. — Envergure : 30-36 mm ; longueur des ailes antérieures : 15-18 mm.

♂. — Antennes brun bronzé, annelées de noir dans la partie proximale ; scape blanc jaunâtre. Palpes labiaux noirs, abondamment parsemés d'écailles fauve clair ; apex du troisième article blanc jaunâtre ; face interne d'un fauve légèrement roussâtre. Tête, avec la face gris jaunâtre ; vertex et dessus brun roussâtre, abondamment mélangé de gris jaunâtre. Patagia brun bronzé dans leur moitié proximale et brun roux dans leur moitié apicale ; ces deux moitiés séparées par une étroite bande transversale noire. Tegulae brun bronzé, de nombreuses écailles ayant l'apex gris jaunâtre. Thorax brun bronzé, comme les tegulae, avec les parties latérales du métathorax gris jaunâtre. Abdomen brun, jaunâtre dans sa moitié proximale, avec les quatre touffes abdominales gris jaunâtre à la base, puis noires et avec l'apex blanc. Dessous du corps et pattes blanc jaunâtre ; l'abdomen avec des écailles noires et une série de quatre ou cinq taches latérales noires bien marquées ; poitrine et tibias prothoraciques brun rougeâtre mélangé de jaunâtre ; tarses noirs annelés de blanc jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun bronzé abondamment mélangé de roux. Côte, avec trois ou quatre petites taches subapicales gris jaunâtre. Bande subbasale, formant un angle au bord inférieur de la cellule, gris jaunâtre, bordée de brun. Bande antémédiane de même largeur et de même couleur que la bande subbasale ; peu distincte vers la côte et dans la cellule, cette bande est assez nette dans la moitié postérieure de l'aile ; arrondie entre la cellule et la nervure anale, elle forme un angle entre cette dernière et le bord interne. Tache orbiculaire de la couleur du fond, mais entourée de quelques petites taches d'un blanc sale, notamment dans la partie antérieure. Tache claviforme indiquée par une tache subcarrée gris noir. Tache réniforme gris jaunâtre, limitée, d'abord par une fine bordure brune, ensuite par une série de petites taches d'un blanc sale ; ces petites taches sont, à leur tour, entourées de brun. Bord inférieur de la cellule saupoudré de gris. Bande postmédiane sinueuse, gris jaunâtre, bordée intérieurement d'une série de

Source : MNHN, Paris

festons noirs. Entre cette bande postmédiane et la ligne submarginale, les nervures sont finement noires, avec un petit point d'un blanc sale au milieu de la ligne noire. Ligne submarginale fortement sinueuse, marquée par une différence de ton de la couleur fondamentale et par du gris jaunâtre sur les radiales. Marge noire, avec un petit point blanc sale à l'extrémité des nervures. Frange gris jaunâtre à la base ; vient ensuite une zone brun bronzé brillant, tandis que l'apex est brun jaunâtre vaguement bronzé.

Ailes postérieures, avec la moitié proximale plus ou moins translucide, d'un blanc jaunâtre et les aires costale, apicale et marginale largement gris noirâtre, la dernière plus foncée que le centre. Nervures bien marquées en brun. Marge externe noire. Frange jaune clair dans la moitié proximale et blanc sale dans la moitié apicale, mélangée de quelques écailles brunâtres au milieu.

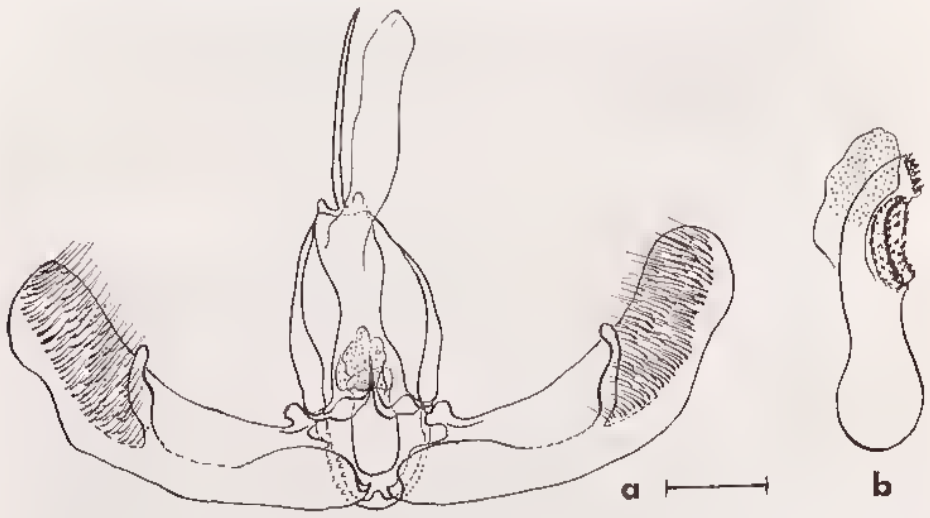


Fig. 201, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Perigea pauperata* (Walker).

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, plus foncé vers l'apex, avec la côte largement jaunâtre et l'aire du bord inférieur blanc jaunâtre brillant. Zone discale plus claire que le fond. Marge noire, avec des écailles d'un blanc sale. Frange brun bronzé clair, mêlé de gris jaunâtre dans la partie basale.

Dessous des ailes postérieures blanc jaunâtre, avec l'apex et la marge externe largement gris noirâtre. Aire costale abondamment saupoudrée d'écailles gris noirâtre. Point discal brun. Bande postmédiane assez bien indiquée en brun. Marge noire. Frange, comme aux ailes antérieures dans la région de l'apex, partout ailleurs jaune pâle à la base et blanc sale dans la partie apicale.

Armure génitale (fig. 201). — Tegumen réduit dorsalement à une fine bande transversale mais avec les parties latérales fortement développées. Vinculum, avec une petite excroissance médiane. Uncus long et filiforme. Tube anal non sclérifié. Valves étroites et allongées mais plus larges que dans l'espèce précédente et légèrement courbes ; elles sont un peu moins larges dans leur partie proximale ;

Source : MNHN, Paris

extension du sacculus longue, étroite et aplatie, dépassant légèrement le niveau de la côte ; extérieurement à l'extension du sacculus et sauf dans la région du bord ventral, la surface interne est recouverte de longues et fines soies bien sclérifiées. Juxta en plaque longue et étroite, incurvée latéralement et terminée en pointe postérieurement. Transtilla présente. Pénis court, légèrement courbe dans sa partie apicale, avec la vesica montrant trois bandes sclérifiées et crénelées, dont deux parallèles et juxtaposées.

♀. — Colorée de la même façon que le mâle, mais avec les ailes postérieures entièrement enfumées, gris noirâtre, la couleur blanc jaunâtre étant fortement réduite.

Armure génitale (fig. 200). — Lobes de l'oviporus et apophyses postérieures comme dans l'espèce précédente. Il en est de même pour la zone sternale du segment abd. 8 et des apophyses antérieures. *Ostium bursae* s'ouvrant au milieu de replis longitudinaux membraneux, quelques-uns sont sclérifiés de part et d'autre de l'*ostium* formant ainsi des sortes de lèvres. *Ductus bursae*, avec des plis longitudinaux sclérifiés. Sans transition nette, la bourse copulatrice lui fait suite ; elle porte deux petites zones rondes de *laminae dentatae*, l'ensemble étant entouré de plis ; c'est dans sa partie la plus antérieure que la bourse copulatrice est la plus large ; elle est intérieurement garnie de fins spicules.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — 50 km S.-E. de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m (*P. Viette*). — Nosy Be (*A. Stumpff*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Matsabory, 2 030 m (*P. Griveaud*). — Id., Andrakata Sud (*P. Soga*). — Maroantsetra (*J. Vadon*). — Environs de Maroantsetra, Ambodivoangy (*J. Vadon*). — Réserve naturelle intégrale III, Andranomalaza, Antenina (*P. Soga*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 130 m (*P. Griveaud*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette, P. Griveaud et R. Vieu*). — Ile Sainte-Marie, forêt de Kalalao (*P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Environs de Tananarive (*Waterlot*). — Id., parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — District d'Ambatolampy, Andranotobaka (*P. Griveaud*). — District d'Ambositra, Ankazomivady, 1 640 m (*P. Griveaud*). — Massif de l'Andringitra, plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*). — Betroka (*E. Diehl*). — Bekily (*A. Seyrig*).

Madagascar Ouest : Région de Sakaraha, route de Tuléar, forêt de Lambomakandro, 500 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — São Tomé, Afrique au Sud du Sahara, Comores, Madagascar, Mascareignes, Seychelles, Socotra.

Biologie. — Espèce capturée en VII, IX, XI, XII, I, II, III, IV, V, VI. Comme l'espèce précédente, peu difficile pour son habitat.

Signalé à Maurice sur *Bidens pilosa* L. (Compositae) par Mamet (1955 : 24).

Source : MNHN, Paris

Perigea meleagris Saalmüller

Perigea Meleagris Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 271, pl. XIII, fig. 228.
Perigea meleagris Saalmüller ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 333 (comme synon. de *Perigea capensis* Guenée).
Perigea meleagris Saalmüller ; Gaede, 1934, in A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 66 (*id.*).
Perigea meleagris Saalmüller ; Janse, 1937, Moths of S. Africa, 3 (1), p. 83 (*id.*).
Perigea melvagris Saalmüller ; Paulian et Viette, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 215 (*id.*).
Perigea meleagris Saalmüller ; Viette, 1957, *id.*, (E) 8, p. 188 (*b. sp.*) (désignation du lectotype).
Perigea meleagris Saalmüller ; D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 207 [comme synon. de *Perigea pauperata* (Walker)].

Type. — Lectotype : 1 ♂, Madagascar Nord, Nosy Be, forêt de Lokobe (*A. Stumpff*, 1885) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 3 217) (Senckenberg Mus., Francfort-sur-le-Main).

Description. — Envergure : 26-28 mm ; longueur des ailes antérieures : 12-13 mm.

♂. — Antennes brun bronzé clair, annelées de brun bronzé plus foncé dans la partie proximale. Palpes labiaux brun noir, avec le dessous et l'apex du second et du troisième articles blanc jaunâtre. Face de la tête de cette dernière couleur ; vertex brun bronzé mêlé de roux ; dessus de la tête, comme le scape, gris jaunâtre. Patagia brun bronzé, mêlé de roussâtre et de jaunâtre. Tegulae de cette même couleur, mais plus foncée, presque sans traces de jaunâtre. Thorax coloré de la même façon que les tegulae. Abdomen gris brunâtre, avec l'apex plus clair. Dessous du corps et pattes blanc jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun bronzé brillant, montrant deux séries longitudinales d'écailles rouge brique : l'une au milieu de la cellule et entre les nervures médianes, l'autre sur le pli. Quatre petites taches blanc jaunâtre à la côte, avant l'apex. Ligne subbasale pratiquement indistincte. Bande antémédiane brun jaunâtre et limitée des deux côtés de brun ; la bande n'est bien visible qu'entre la cellule et la nervure anale et entre cette dernière et le bord interne. Tache claviforme brun noir, lavée de rouge brique. Taches orbiculaire et réniforme faites toutes les deux d'un assemblage de petites taches blanches ou blanc jaunâtre entourées de filets bruns ; cet assemblage est plus visible sur la réniforme que sur l'orbiculaire. Sur la côte, au-dessus de la réniforme, une tache virguliforme gris jaunâtre. Bande postmédiane colorée comme la bande antémédiane, mais elle est plus nette au niveau des radiales et en dessous des cubitales. Ligne submarginale en zigzag, blanc jaunâtre ; entre R 5 et M 1, elle forme une avancée régulière. Quelques points plus sombres que le fond, à la marge externe, entre les nervures. Frange blanc jaunâtre à la base et au niveau des nervures ; partout ailleurs vert bronzé.

Ailes postérieures plus ou moins transparentes, d'un blanc sale, abondamment mouchetées d'écailles vert bronzé, notamment dans les aires costale et marginale et le long des nervures. Frange jaune pâle dans la moitié proximale, blanc jaunâtre dans la moitié distale.

Dessous des ailes antérieures gris, avec l'aire costale jaunâtre, mouchetée d'écailles brunes et la base de la région du bord interne d'un gris plus pâle et brillant. Tache

Source : MNHN, Paris

discale plus foncée. Taches costales du dessus indiquées en blanc jaunâtre. Marge externe brun noir. Frange gris jaunâtre à la base, le reste étant gris bronzé.

Dessous des ailes postérieures uniformément d'un blanc grisâtre. Seule, l'aire costale est mouchetée de quelques écailles vert bronzé. Tache discale gris foncé. Marge gris verdâtre. Frange comme sur le dessus.

Armure génitale (fig. 202). — Tegumen réduit dorsalement, mais avec les parties latérales bien développées. Vinculum, avec une plaque sclérifiée à son bord rostral. Uncus fort, en angle droit, avec l'apex pointu et recourbé ; il montre dorsalement une sorte de bosse ou selle portant les soies. Tube anal peu sclérifié, sauf ventralement. Valves larges, chacune extérieurement, à la base, avec une paire de coremata ; la face interne est garnie de trois processus allongés : le plus interne est le

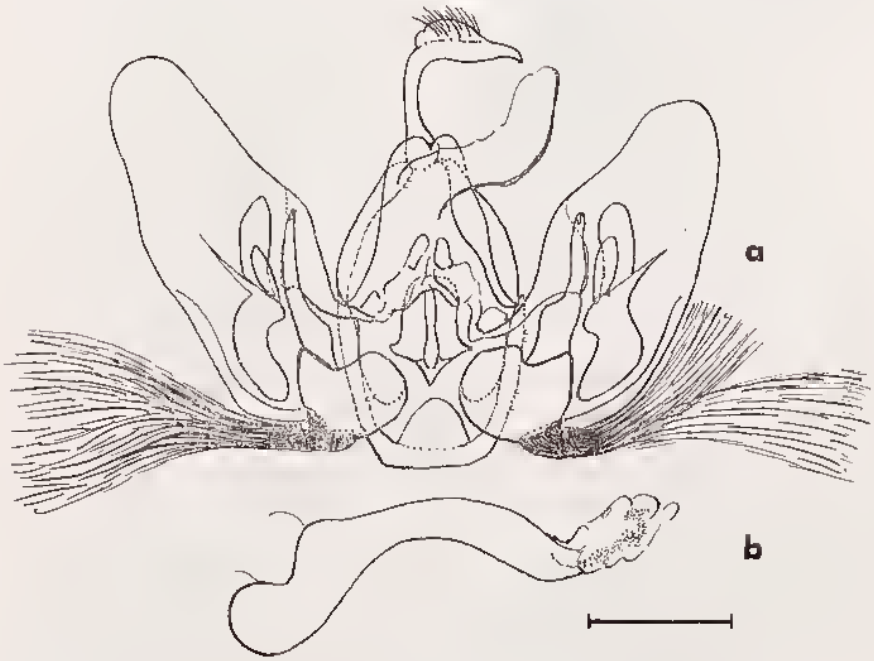


Fig. 202, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Perigea melcagris* Saalmüller.

plus long, aplati et recourbé à l'apex ; le médian est court et digitiforme et le plus externe pointu à l'apex ; le médian et l'externe ont une base commune ; sacculus globuleux ne représentant qu'une faible partie de la valve. Transtilla, avec deux petites plaques latérales sclérifiées. Juxta, avec deux ailes latérales et une saillie médiane et postérieure. Pénis courbe, presque en angle droit, avec le *coecum penis* fortement arrondi ; vesica garnie d'une longue série de spicules.

♀. — Colorée de la même façon que le mâle, mais avec les ailes postérieures entièrement brun noir, sauf la frange qui est comme chez le mâle.

Armure génitale (fig. 203). — Lobes de l'oviporus plus larges que longs ; apophyses postérieures élargies dans leur tiers proximal. Apophyses antérieures atteignant les trois quarts de la longueur des apophyses postérieures. Caudalement

Source : MNHN, Paris

à l'*ostium bursae* se trouvent deux aires latérales triangulaires sclérifiées ; ces aires sont très finement dentées sur leur bord le plus interne et ont l'aspect de lèvres. *Ductus bursae* presque aussi long que la bourse copulatrice et membraneux. Bourse copulatrice en forme de sac, garnie d'une petite zone sclérifiée et ridée à l'origine du *ductus bursae* et avec deux petites zones rondes de *laminae dentatae* ; sa paroi est intérieurement garnie de spicules.

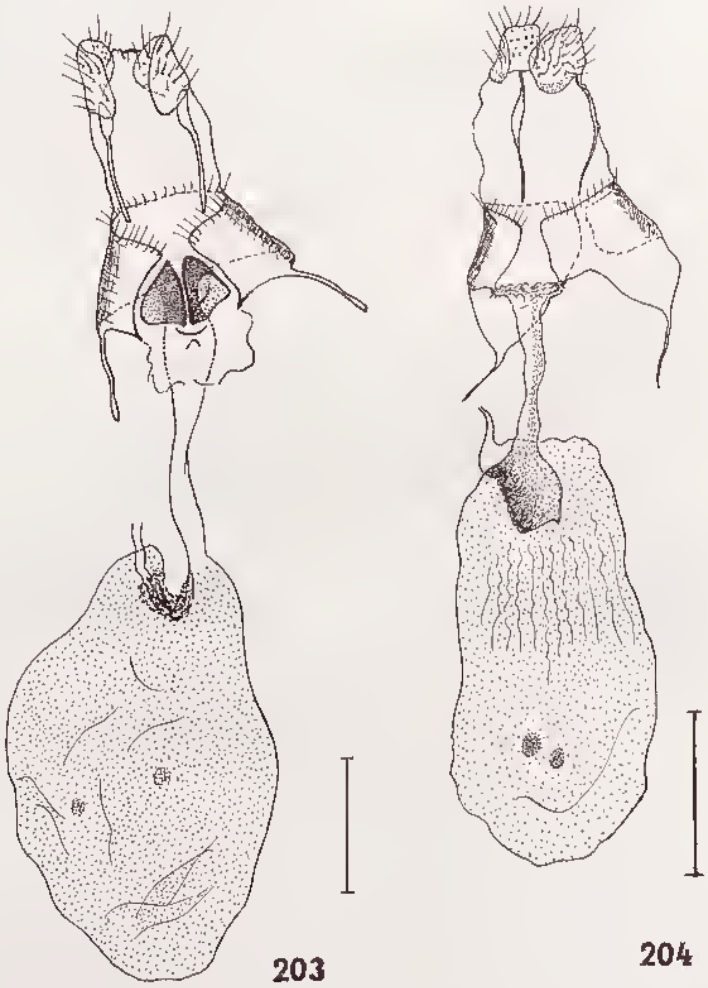


Fig. 203 et 204, armure génitale ♀ de *Perigea*. — 203, *P. meleagris* Saalmüller. — 204, *P. decaryi* n. sp.

Distribution dans l'île — Madagascar Nord : Nosy Be, forêt de Lokobe (*A. Stumpff*).

Madagascar Est : Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Cette espèce, connue seulement par quelques exemplaires, a été récoltée, en forêt d'Analamazaotra, en III et IV.

Source : MNHN, Paris

Perigea decaryi n. sp.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, environs de Tananarive (*R. Decary*, 1921) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 4 157) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 26-28 mm ; longueur des ailes antérieures : 12,5-13,5.

♂. — Antennes gris jaunâtre, annelées dorsalement, dans la partie proximale, de brun noir ; dessus du scape de cette dernière couleur. Palpes labiaux gris jaunâtre mélangé de gris bronzé, avec l'apex des second et troisième articles plus jaune. Tête gris bronzé, avec l'arrière et la partie ventrale de la face plus jaune ; l'apex des écailles est gris jaunâtre ou blanchâtre. Patagia, tegulae et dessus du thorax colorés de la même manière que la tête, avec l'apex de quelques écailles gris noirâtre aux tegulae et l'apex de la touffe métathoracique noir. Abdomen brun jaunâtre, avec l'apex gris jaunâtre. Dessous du corps et pattes blanc jaunâtre ; ces dernières plus foncées extérieurement, avec les tarses brun noir annelées de gris jaunâtre.

Ailes antérieures, rappelant beaucoup celles des espèces précédentes, de couleur fondamentale gris jaunâtre, marquée de blanc sale et avec les lignes finement noires. Base de l'aile un peu plus foncée que le fond. Ligne subbasale indistincte. Ligne antémédiane, perpendiculaire à la côte, presque contiguë à la tache orbiculaire et formant deux angles dirigés vers l'extérieur entre la cellule et la nervure anale et entre cette dernière et le bord inférieur de l'aile. Tache orbiculaire de la couleur fondamentale entourée, surtout du côté externe, d'un liseré brun noir montrant quelques écailles d'un blanc sale. Tache réniforme comme la tache orbiculaire, mais la couleur blanc sale, surtout du côté externe, est ici plus développée. En dessous de la tache réniforme, jusqu'au bord inférieur de l'aile, une ombre médiane gris noirâtre. Ligne postmédiane formant un angle au niveau de chaque nervure. Extérieurement à la ligne postmédiane, ces dernières sont alternativement colorées de noir et de blanc sale ; ces couleurs tendant à disparaître dans l'aire externe. Bande submarginale peu marquée, suivie extérieurement de quelques plages un peu plus jaunes que le fond. Un liseré marginal noir interrompu au niveau des nervures. Frange gris noir, d'un gris jaunâtre brillant à la base.

Ailes postérieures gris testacé, avec une tache discale et un liseré marginal d'un gris foncé. Frange plus jaunâtre que le fond.

Dessous des deux paires d'ailes comme le dessus des ailes postérieures ; les antérieures, avec une zone longitudinale grise dans la cellule ; les postérieures, avec une tache discale noire.

Armure génitale (fig. 205). — Tegumen très étroit dorsalement, avec les parties latérales bien développées, montrant deux sortes de lobes allongés. Vinculum en bande transversale, régulière, assez large. Uncus courbe, élargi dans sa partie médiane. Valves subtriangulaires, arrondies à l'apex, montrant deux formations internes ; l'une courte et large, ventrale, sur le sacculus ; l'autre, étroite et allongée, au milieu de la valve ; la première porte quelques soies à l'apex et la seconde présente un bord externe irrégulier à la base. Juxta en plaque subtrapézoïdale, avec une petite bosse médiane. Pénis gros et courbe, avec la vesica garnie de nombreux petits cornuti en forme d'épines larges.

Source : MNHN, Paris

♀ (allotype : 1 ex. de même localité que l'holotype, même récolteur, même collection, genitalia ♀, prép. P. Viette n° 4 159). — De même coloration que le mâle, mais de taille un peu plus grande.

Armure génitale (fig. 204). — Lobes de l'oviporus larges et tronqués à l'extrémité ; apophyses postérieures larges dans leur moitié proximale. Segment abd. 8 non sclérifié sur les lignes médianes dorsale et ventrale. *Ostium bursae* sans sclérification. *Ductus bursae* court et membraneux. Bourse copulatrice grande, régulière et membraneuse, avec la partie la plus caudale, donnant naissance au *ductus seminalis*, quelque peu sclérifiée et avec deux petites zones rondes de *laminae dentatae* ; sa paroi interne est garnie de quelques spicules.

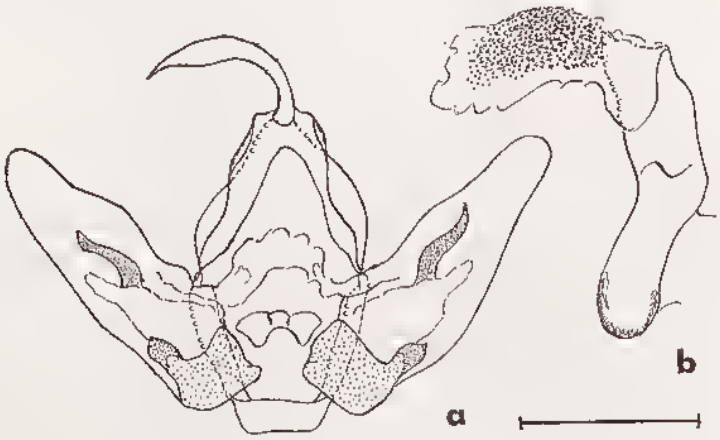


Fig. 205. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Perigea decaryi* n. sp.

Distribution dans l'île — Madagascar Centre, environs de Tananarive (*R. Decary*).

Je rapporte à cette espèce, avec un point de doute, un exemplaire (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 4 160), également du domaine du Centre : massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Le spécimen du massif de l'Ankaratra a été récolté en II.

Nomenclature. — J'ai le plaisir de dédier cette espèce à M. R. Decary, administrateur en chef de la France d'Outre-Mer, membre associé du Muséum national, bien connu par ses travaux sur la Grande Ile.

Discussion. — J'ai rangé cette espèce dans le genre *Perigea*, mais elle n'y est pas à sa place. Suivant Mr D. S. Fletcher (*in litt.*) l'espèce devrait probablement être placée dans un nouveau genre, les espèces *obscura* Hampson et *perenopsis* Bethune-Baker, d'Afrique continentale, sont, pense-t-il, cogénériques.

Source : MNHN, Paris

Perigea monostigma (Saalmüller) (fig. 189)

Opigena Monostigma Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 287, pl. VII, fig. 104.
Opigena monostigma Saalmüller ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 62 (comme synonyme de *Stenopterygia subcurva* Walker).
Stenopterygia subcurva Walker (forme) *monostigma* Saalmüller ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 62
Opigena monostigma Saalmüller ; Janse, 1937, Moths of S. Africa, 3 (2), p. 55 (comme synonyme de *St. subcurva* Walker).

Type. — Holotype : 1 ♀, Madagascar Nord, Nosy Be (*A. Stumpff*) (genitalia ♀, prép. P. Viette n° 3 479) (Senckenberg Mus., Francfort-sur-le-Main).

Description. — Envergure : 24-34 mm ; longueur des ailes antérieures : 11-15,5 mm ; ♀ un peu plus grandes que les ♂.

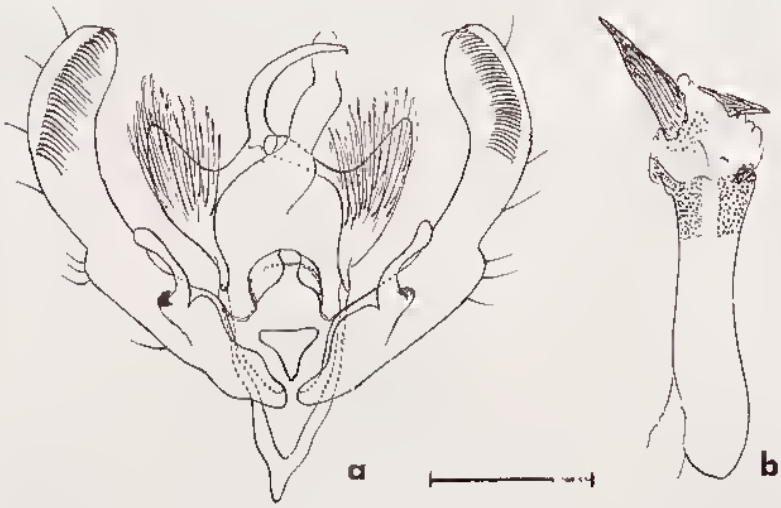


Fig. 206, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Perigea monostigma* (Saalmüller).

♂. — Antennes d'un brun bronzé à reflets brillants. Palpes labiaux gris roussâtre, plus clairs sur la face interne et mouchetés d'écailles noires, extérieurement, dans leur partie dorsale. Tête gris roussâtre. Patagia noirs, avec une aire latérale et interne (les deux formant une tache médiane) gris roussâtre. Tegulae noirs. Thorax et touffes abdominales gris roussâtre. Abdomen gris foncé, avec le bord postérieur des segments jaunâtre. Dessous du corps blanc jaunâtre, l'abdomen fortement teinté de gris. Pattes pro- et mésothoraciques, extérieurement, gris noirâtre, avec des poils-écailles blanc jaunâtre ; pattes métathoraciques blanc jaunâtre. Tarses de toutes les paires de pattes bruns, annelés de blanc jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris roussâtre mélangé de noir, avec un triangle proximal noir. Ce triangle est limité par le bord antérieur de la cellule, la nervure anale et, extérieurement, par une ligne englobant la tache orbiculaire. Ligne subbasale vaguement marquée, partant d'une tache costale noire. De la ligne antémédiane, seule est bien indiquée une strie costale noire. Taches

Source : MNHN, Paris

orbiculaire et réniforme de la couleur fondamentale, la première visible dans le triangle proximal noir, la seconde entourée d'une étroite bande gris jaunâtre, limitée extérieurement par un liseré noir. Ligne postmédiane indiquée par une vague bande anguleuse gris jaunâtre, limitée des deux côtés par des écailles noires, notamment entre M 3 et le bord inférieur de la cellule. Bande submarginale à peine marquée par quelques chevrons noirs. Quelques stries transversales noires sur les nervures. Frange d'un brun bronzé brillant, avec le tiers basal beaucoup plus jaunâtre.

Ailes postérieures semihyalines, avec une large aire marginale gris noirâtre et les nervures de cette couleur. Ensemble de l'aile, avec un reflet soyeux jaunâtre. Frange comme aux ailes antérieures, mais avec l'apex blanchâtre.

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre à reflets bronzés, avec l'espace costal largement gris noirâtre et des taches costales de cette dernière couleur plus foncée. Aire du bord inférieur blanc jaunâtre, avec un fort reflet brillant comme de la soie. Frange concolore.

Dessous des ailes postérieures comme le dessus, mais de teinte générale plus claire et avec la limite entre l'aire marginale et le reste de l'aile plus nette. Frange comme celle des ailes antérieures.

Fig. 207, armure génitale ♀ de *Perigea monostigma* (Saalmüller), holotype.

Armure génitale (fig. 206). — Tegumen, avec les lobes latéraux largement développés, de forme triangulaire et garnis de poils-écailles élargis à l'apex. Uncus recourbé à son tiers proximal et avec un onglet terminal. Vinculum triangulaire, avec une pointe dirigée vers l'avant. Valves courbes, étroites et allongées, garnies de longues soies au bord ventral et montrant une longue corona ; le bord ventral est échancré en son milieu ; extension du sacculus longue, étroite et aplatie, légèrement courbe à l'apex. Juxta triangulaire et petit. Transtilla en forme de pont, sclérifiée. Pénis garni extérieurement de spicules à l'apex ; vesica, avec deux cornuti, dont un très long.

♀. — De taille légèrement supérieure à celle du mâle.

Ailes antérieures, sans tache proximale noire, mais, avec, dans la région du tornus, au-dessous de la tache réniforme, entre le pli et la nervure anale, une tache ronde d'un blanc bleuté bordée intérieurement de noir. Entre la marge externe et cette tache, un lavis d'écailles blanc bleuté. Ligne antémédiane faite de festons noirs. Tache orbiculaire emplie de brun. Marge externe, avec une série de taches jaune ochracé.

Ailes postérieures comme chez le mâle, avec l'aire externe plus enfumée.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 207). — Lobes de l'oviporus allongés ; apophyses postérieures élargies dans leur moitié proximale, mais d'une manière progressive. Partie sternale du segment abd. 8 non sclérifiée ; apophyses antérieures presque aussi longues que les apophyses postérieures. *Ostium bursae*, avec ventralement une sorte de clapet en forme de languette. *Ductus bursae*, membraneux, avec une petite sclérification latérale. Bourse copulatrice divisée en deux parties : une partie antérieure garnie intérieurement de spicules et une partie postérieure membraneuse, l'une et l'autre montrant une petite aire sclérifiée.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR NORD : Diégo-Suarez, Ankorika (*G. Legras*). — Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — Nosy Be, forêt de Lokobe, 150 m (*A. Stumpff, P. Viette*).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, Beondroka, 1 200 m (*P. Soga*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud*).

MADAGASCAR CENTRE : District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*R. Vieu et P. Griveaud*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar. L'espèce malgache est différente de l'espèce sud-africaine telle qu'elle est figurée par JANSE (*l. c.* 54, fig. 19).

Biologie. — Espèce commune dans le domaine du Sambirano (Nosy Be) atteignant le domaine de l'Est. Récoltée en X, XI, XII, I. Peu difficile sur l'altitude.

4. — **Eutamsia** D. S. Fletcher

Eutamsia D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 198 (espèce type : *Hadena indistans* Guenée, fixée par l'auteur).

Description. — Antennes des mâles, avec une touffe de soies sur le dessous de chaque article ; celles des femelles soyeuses ; dans les deux sexes, avec une série de courts cils. Palpes labiaux redressés, le troisième article légèrement dirigé obliquement vers l'avant ; le premier article atteint les deux tiers du second et le troisième est plus petit que la moitié du deuxième ; le second article est environ de la même longueur que le diamètre des yeux. Front lisse. Métathorax, avec une légère crête. Abdomen pourvu généralement de crêtes dorsales sur les quatre premiers segments, la quatrième touffe étant la plus grande ; chez les mâles, l'adbomen porte ventro-latéralement, au premier segment, une paire de touffes denses, parfois très longues. Pattes recouvertes de poils laineux mélangés d'écailles.

Ailes antérieures plutôt larges. R 1, libre, part de la cellule ; R 2 est tigée avec le tronc R 3 + 4 et contiguë en un point avec R 5 pour former l'aréole ; R 3 et R 4, connées, de l'aréole. R 5 et M 1 partent de l'angle supérieur de la cellule et M 2, M 3 et Cu 1 a, également séparées, de l'angle inférieur de la cellule. Cu 1 b part du quart distal de la cellule.

Ailes postérieures, avec le bord externe régulièrement arrondi. La sous-costale touche la cellule à son sixième proximal ; R et M 1 partent d'un point commun, l'angle supérieur de la cellule ; il en va de même pour M 3 et Cu 1 a à l'angle inférieur de la cellule ; M 2 est fortement réduite et presque indistincte.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale ♂. — Tegumen large, mieux sclérifié dans ses parties antérieure et postérieure donnant ainsi l'aspect de bandes laissant en leur milieu un espace peu coloré. Vinculum régulièrement en forme de V, sans saccus. Uncus recourbé, aplati dans la région apicale qui est dorsalement recouverte de soies dirigées obliquement vers l'avant ; un petit crochet terminal. Subscaphium sclérifié, fourchu à sa base. Valve élargie dans la partie distale, avec ou sans corona et partiellement membraneuse ; il peut exister (*tulipifera*) une touffe ventrale sur le sacculus ; processus médian sur la face interne de la valve (harpe ?) généralement aplati et à bords souvent dentés. Pénis, avec une aire râpeuse plus ou moins développée à son extrémité ; vesica, avec de nombreux cornuti disposés par touffes ou séries.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus bien développées, montrant une partie interne (le tiers environ de la longueur du lobe) colorée en noir. Apophyses antérieures à peu près égales au tiers de la longueur des apophyses postérieures ; ces dernières sont nettement élargies dans leur partie subbasale. *Ductus bursae* plus ou moins long, bien sclérifié. Bourse copulatrice membraneuse, excepté dans sa partie postérieure où elle est sclérifiée et ridée, sans *signa* ou *laminae dentatae* ; partie appendiculaire de la bourse plus ou moins bien individualisée, toujours sclérifiée et ridée.

Répartition géographique. — Genre afro-asiatique et malgache.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures, avec une tache costale et subapicale bien nette d'un blanc plus ou moins pur. . . . . **E. africana**
— Ailes antérieures sans une telle tache costale et subapicale 2
2. Ailes antérieures, avec les dessins et les lignes marqués d'un beau vert olivâtre. Frange des ailes postérieures nettement teintée de roux . . . . . **E. milloti**
— Ailes antérieures sans trace d'un beau vert olivâtre. Frange des ailes postérieures non teintée de roux 3
3. Ailes antérieures, avant l'apex, avec une tache costale brun noirâtre (fig. 216). . . . . **E. berioi**
— Ailes antérieures, sans tache costale brun noirâtre avant l'apex 4
4. Ailes antérieures, sans trace d'une tache unique, virguliforme ou arrondie, blanche, blanc jaunâtre ou gris jaunâtre dans la tache réniforme (fig. 219). . . . . **E. hoplista**
— Ailes antérieures, avec une tache virguliforme ou arrondie, blanche, blanc jaunâtre ou gris jaunâtre à l'intérieur de la tache réniforme (fig. 117 et 220) 5
5. Ailes antérieures de couleur fondamentale brun noir (fig. 220) . . **E. annosa**
— Ailes antérieures de couleur fondamentale brun jaunâtre 6
6. Tache se trouvant à l'intérieur de la tache réniforme des ailes antérieures, arrondie. Ailes postérieures des mâles gris jaunâtre clair (fig. 217) . . . . . **E. tulipifera**
— Tache se trouvant, aux ailes antérieures, à l'intérieur de la tache réniforme, oblique et virguliforme. Ailes postérieures des mâles gris noirâtre. . . . . **E. tenera**

Source : MNHN, Paris

Eutamsia africana (Schaus et Clements)

Perigea africana Schaus et Clements, 1893, On a coll. of Sierra Leone Lepid., p. 33, pl. II, fig. 10.

? *Perigea africana* Schauss et Clements ; Pagenstecher, 1907, *in* A. Voeltzkow, Reise in Ostafrika, Band 2 (System. Arb.), Heft 2, p. 105.

Perigea africana Schaus ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 66, pl. 8 e.

Perigea africana Schaus ; Paulian et Viette, 1956, *Mém. Inst. scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 215, fig. 60.

Perigea africana Schaus ; D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 199 (espèce à placer dans le genre *Eutamsia*).

Type. — Holotype : 1 ♂, « Sierra Leone », n° 20 771 W. Schaus coll. (American Mus. of Nat. Hist., New York) (26).

Description. — Envergure : 29-32 mm ; longueur des ailes antérieures : 18,5-20,5 mm.

♂. — Antennes d'un brun noirâtre, avec le scape gris jaunâtre et la partie proximale du flagellum dorsalement annelée de noir. Palpes labiaux brun roux, avec la face externe de chaque article largement lavée de noir. Tête brun roux, abondamment parsemée, sur le dessus, d'écailles gris jaunâtre. Patagia, tegulae et thorax brun roux, avec également des écailles ou l'apex des écailles gris jaunâtre, principalement dans la touffe dorsale métathoracique. Abdomen gris foncé jaunâtre, avec les touffes médianes et dorsales en partie noires et en partie de la couleur de l'abdomen. Apex un peu plus foncé. Genitalia dans une énorme touffe blanche. Dessous du corps gris jaunâtre, la partie abdominale mouchetée d'écailles brunes. Parties latérales de l'abdomen blanc sale. Pattes brun jaunâtre, avec les articulations gris jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun roux abondamment parsemée de noirâtre, avec de très nombreuses taches ou gros points blancs. Bande subbasale indiquée par deux gros points limités de noir : l'un entre la côte et le bord antérieur de la cellule, l'autre entre le bord inférieur de la cellule et la nervure anale. Entre ces deux points, venant de la base, une plage longitudinale, étroite et allongée, gris jaunâtre. Bande antémédiane indiquée, dans les mêmes régions que la bande subbasale, par deux taches blanches limitées de noir ; le reste de la bande est marquée par la couleur fondamentale un peu plus claire limitée de noir. Tache orbiculaire faite de trois à quatre gros points blancs autour d'une plage d'écailles gris jaunâtre. Tache réniforme faite de deux taches gris jaunâtre, l'une antérieure, l'autre postérieure, plus ou moins réunies et entourées d'une série de gros points blancs ; celui se trouvant dans le creux de la tache réniforme formant une grosse tache. Sur la côte, au niveau de la tache réniforme, un gros point costal blanc, limité de noir ; viennent ensuite, en allant vers l'apex, trois points et une tache subapicale d'un blanc plus ou moins pur. Bande postmédiane ondulée, de la couleur fondamentale plus claire, limitée par deux liserés noirs et se terminant, au bord inférieur de l'aile, par quelques points blancs. Entre les nervures, des zones longitudinales noires au milieu desquelles passe la bande submarginale indiquée

(26) Je tiens à remercier ici le Dr F. H. Rindge, Department of Insects, American Museum of Natural History, New York, qui m'a fort aimablement communiqué tous les renseignements indiqués ci-dessus.

Source : MNHN, Paris

par des points ou taches blancs ou blanc jaunâtre plus ou moins nombreux suivant les individus. Sur les nervures, une série marginale de petits points blancs. Quelques écailles blanches au tornus. Frange brun jaunâtre, légèrement rousse dans sa moitié proximale et devenant brun noirâtre dans son quart apical.

Ailes postérieures de la teinte générale de l'abdomen, avec la partie proximale très claire. L'aile s'assombrit progressivement de la base à la marge externe, qui est finement brun noirâtre. Frange constituée comme celle des ailes antérieures mais de teinte générale plus claire.

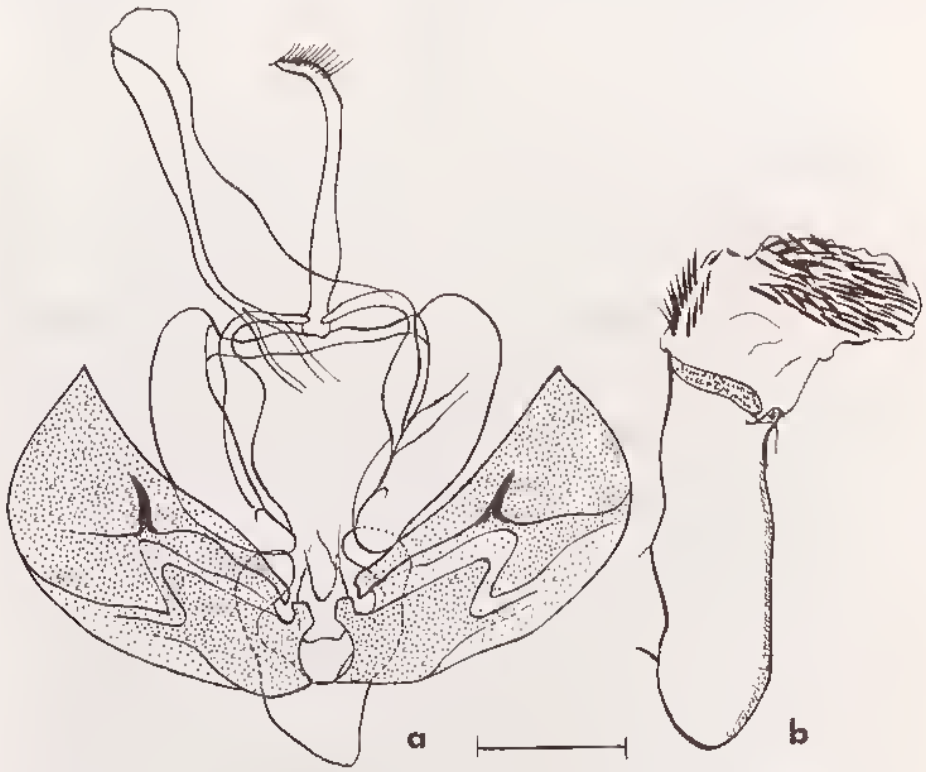


Fig. 208, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Eutamsia africana* (Schaus et Clements).

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, avec des bandes postmédiane et submarginale indiquées en plus foncé et limitées extérieurement de gris jaunâtre. Aire costale d'un gris légèrement roussâtre. Quatre taches costales subapicales blanc jaunâtre. De même couleur, une ligne marginale de taches ou de points à l'extrémité des nervures et un semis d'écailles sur les nervures. Aire du bord inférieur gris jaunâtre.

Ailes postérieures, en dessous, gris jaunâtre, la moitié costale fortement saupoudrée d'écailles brunes ou d'un brun roux. Une lunule brune. Bande postmédiane de même couleur et festonnée, n'atteignant pas nettement l'angle abdominal. Marge brune. Frange comme celle des ailes antérieures.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 208). — Uncus long et mince, seulement recourbé dans le tiers apical ; touffe dorsale de soies peu développée. Valve, avec la côte rectiligne et le bord externe formant, à l'apex, presque un angle droit avec elle ; processus médian de la valve assez court en forme d'épine ; pas de grosses soies dans la zone de la corona. Pénis montrant à l'apex une zone allongée, transversale, rectan-

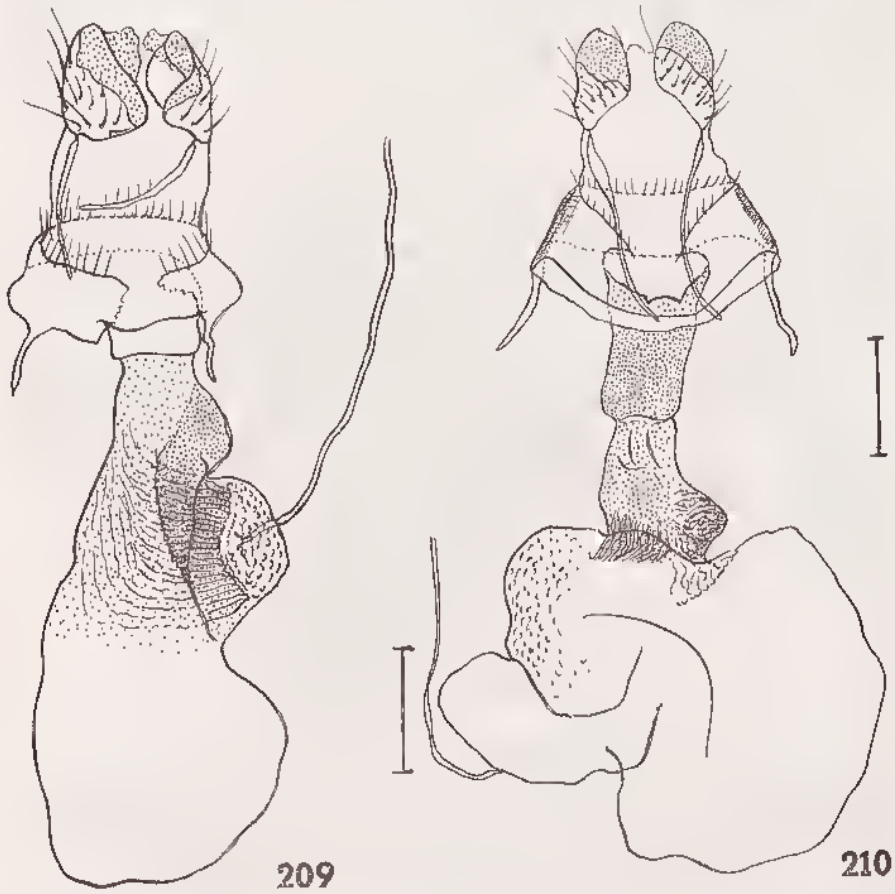


Fig. 209 et 210, armure génitale ♀ d'*Eulamsia*. — 209, *E. africana* (Schaus et Clements). — 210, *E. baptista* Viette.

gulaire, garnie abondamment de spicules ; vesica, avec deux groupes de cornuti : l'un formé de deux rangées parallèles, l'autre, plus volumineux, en touffe.

♀. — De même couleur que le mâle, mais avec les ailes postérieures un peu plus foncées et l'apex de l'abdomen sans énorme touffe blanche.

Armure génitale (fig. 209). — *Ductus bursae* court. Moitié postérieure de la bourse copulatrice sclérifiée et légèrement ridée ; appendice de la bourse sous forme d'une grande protubérance ; la zone limite entre la bourse et son apendice fortement sclérifiée et ridée, colorée en noir.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (carte 22). — MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, Andasy II, 1 300 m ; Anjanaharibe S., 1 600 m ; Ambatosoratra (sommet), 1 700 m (*P. Soga*). — Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza (*P. Soga*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*). — Id., Ampitameloka (*P. Griveaud*). — Id., km 57 (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Id., km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Région de Perinet (*G. Olsoufieff, R. Catala*). — Id., forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette, P. Griveaud et R. Vieu*). — 6 km N.-O. de Fanovana, Ifalaviana, 730 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — District d'Ifanadiana, environs de Ranomafana, 700 m (*P. Viette*). — Vallée du Faraony, Vohilava (*R. Catala*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*). — Côte Est (*A. Voeltzkow*).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive (coll. I.R.S.M.). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, plateau Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Sierra Leone, Guinée, Cameroun, São Tomé, Afrique orientale et australe, Madagascar.

Biologie. — Espèce capturée en VIII, XI, XII, I, II, III.

Eutamsia hoplista Viette (fig. 219)

Eutamsia hoplista Viette, 1963, *Bull. Soc. ent. France*, 68, p. 34.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., environs de Nosivola, 1 000 m, 17-XI-1954 (*P. Viette*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 3 521) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 31-33 mm ; longueur des ailes antérieures : 14,5-15,5 mm.

♂. — Antennes brun jaunâtre clair ; dorsalement, annelées de brun noir, disparaissant peu à peu vers l'apex. Palpes labiaux gris jaunâtre abondamment mouchetées d'écailles noires, surtout dans la partie dorsale ; le troisième article, avec la moitié proximale entièrement noire. Tête de la même couleur fondamentale que les palpes labiaux, mais pratiquement sans écailles noires ; dorsalement, au-dessus de la base des antennes, deux zones d'écailles brunâtres. Patagia, tegulae et ensemble du thorax d'un brun jaunâtre, avec l'apex de certaines écailles d'un brun noirâtre. Abdomen de même couleur que le thorax mais un peu plus foncé. Dessous du corps blanc jaunâtre, l'abdomen plus grisâtre. Pattes blanc jaunâtre mouchetées de brun, avec les tarses brun noir annelés de blanc jaunâtre.

Source : MNHN, Paris

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun jaunâtre, avec les dessins brun noirâtre. A la base de l'aile, deux courtes bandes, parallèles, entre la côte et la nervure anale, interrompues au niveau du bord inférieur de la cellule ; la partie la plus externe, entre le bord inférieur de la cellule et la nervure anale, est la plus grande. Au-dessous de la nervure anale, une plage brun noirâtre. Tout au long de la côte une série de taches bien marquées, subcarrées et brun noirâtre. Bande antémédiane assez large, non nettement indiquée, brun jaunâtre plus foncé que le fond et limitée par deux fines lignes brun noirâtre. Taches orbiculaire et réniforme

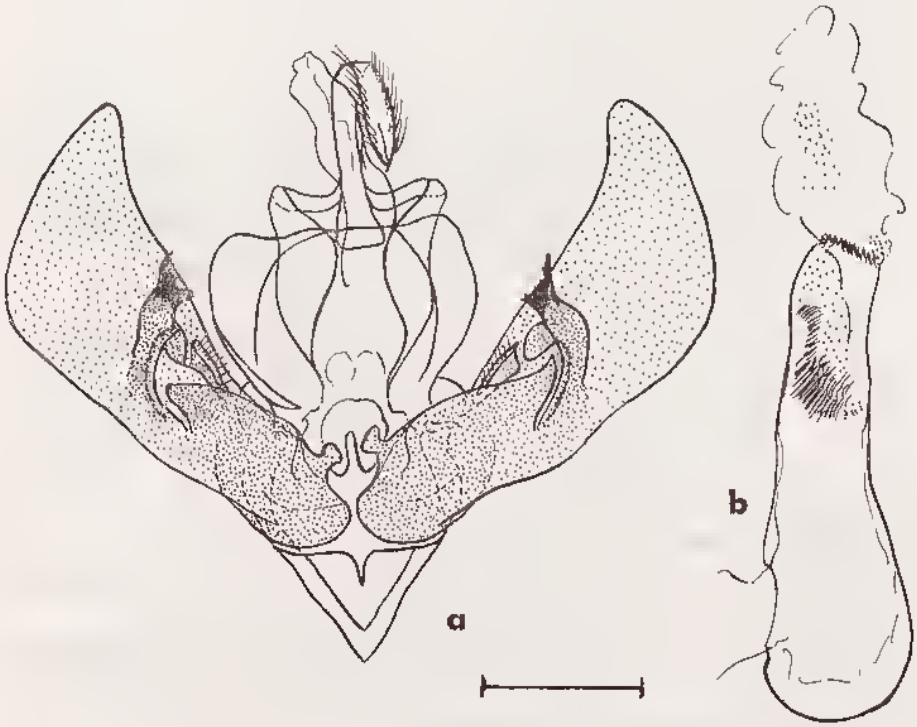


Fig. 211, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Eutamsia hoplista* Viette.

peu individualisées, vaguement indiquées seulement par leur limite externe d'un brun jaunâtre plus clair que le fond. Entre ces deux taches, une zone subcarrée brun noirâtre plus claire en son milieu. Au niveau de la tache réniforme, entre le bord inférieur de la cellule et la nervure anale, une large tache rectangulaire brun noirâtre, avec les limites plus claires. Bande postmédiane largement sinueuse faite d'une série de taches brun noirâtre plus ou moins juxtaposées. Il en est de même pour la ligne submarginale, parallèle à la précédente mais à taches plus espacées et suivies extérieurement d'une petite zone gris jaunâtre. Un peu au-dessous de l'apex, une large ombre brune. Une série de taches marginales semi-lunaires entre les nervures. Frange gris jaunâtre, principalement dans sa partie proximale, abondamment parsemée d'écailles brun noir.

Source : MNHN, Paris

Ailes postérieures d'un gris noirâtre à reflets plus ou moins dorés. La moitié proximale est plus claire, avec les nervures mieux marquées. Ombre marginale plus foncée. Frange gris jaunâtre, légèrement marquée de brun et plus foncée dans la région apicale.

Dessous des ailes antérieures d'un gris noirâtre, avec l'aire costale et l'aire marginale gris jaunâtre. Bandes postmédiane et submarginale vaguement indiquées en plus foncé. Taches marginales semi-lunaires du dessus bien indiquées.

Dessous des ailes postérieures d'un gris abondamment moucheté de brun dans la moitié costale. Une tache discale brun jaunâtre, ainsi que deux bandes submarginales, séparées et parallèles de même couleur. Frange, comme sur le dessus, précédée d'une rangée marginale de taches brun jaunâtre.

Armure génitale (fig. 211). — Uncus recourbé vers la moitié de sa longueur ; toute la moitié apicale est aplatie et garnie de soies disposées en deux séries latérales. Valves d'allure triangulaire ; côte légèrement excurvée en son milieu ; apex saillant ; processus médian aplati, fortement sclérifié dans sa partie distale et avec le bord apical fortement denté, la dent la plus externe est la mieux développée et dépasse un peu le niveau de la côte ; pas de corona. Pénis garni, en partie, de petites épines à l'apex ; vesica, avec de nombreux spicules et un groupe allongé de fins cornuti en forme d'aiguilles.

♀. — Ailes antérieures et ailes postérieures colorées comme chez le mâle.

Armure génitale (fig. 210). — *Ductus bursae* aussi long que la bourse copulatrice, nettement divisé en deux parties : la postérieure entièrement sclérifiée et l'antérieure ridée et plissée. Partie appendiculaire de la bourse légèrement ridée et en forme de demi-cercle.

Distribution dans l'île (carte 22). — Madagascar Est : Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*).

Madagascar Centre : Tananarive (*R. P. Camboué, Waterlot*). — La Mandraka, 1 200 m (*P. Viette*). — Région de Betroka, Ampandrandava (*E. Diehl*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Récoltée en VI et XI.

Eutamsia tenera Viette

Eutamsia tenera Viette, 1963, *Bull. Soc. ent. France*, 68, p. 34, p. 35.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Nord, montagne d'Ambre, Les Ronssettes, 1 000 m, 28-XI-1958 (*P. Viette*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 4 000) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 40-44 mm ; longueur des ailes antérieures : 18-20 mm.

Source : MNHN, Paris

♂. — Antennes brun jaunâtre, annelées dorsalement, dans leur tiers apical, de noir. Palpes labiaux brun jaunâtre, avec la moitié dorsale du premier et du

Carte 22, stations connues des espèces malgaches d'*Eutamsia* : ●, *E. africana* (Schaus et Clements) ; □, *E. hoplista* Viette ; ×, *E. tenera* Viette ; +, *E. tulipifera* (Saalmüller).

second article ainsi que le troisième, extérieurement, brun noirâtre ; l'ensemble légèrement lavé de rose. Tête brun jaunâtre, avec une touffe médiane à l'arrière du dessus de la tête plus foncée. Patagia et tegulae de la même couleur que la

Source : MNHN, Paris

tête, mais légèrement lavés de rose, et parsemés d'écailles brun noir. Thorax également de même couleur mais plus clair, principalement la touffe apicale métathoracique. Abdomen gris noirâtre, avec les bords postérieurs de chaque segment jaunâtre et les touffes médianes, dorsales et proximales brun jaunâtre. Dessous du corps brun jaunâtre clair, lavé de rose, principalement la poitrine. Pattes de même couleur, les prothoraciques également lavées de rose ; tarses noirs annelés de blanc jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun jaunâtre, avec les dessins marqués de noir et la tache réniforme en partie blanche. Bande subbasale de la couleur du fond, mais indiquée par les limites interne et externe en brun noir ;

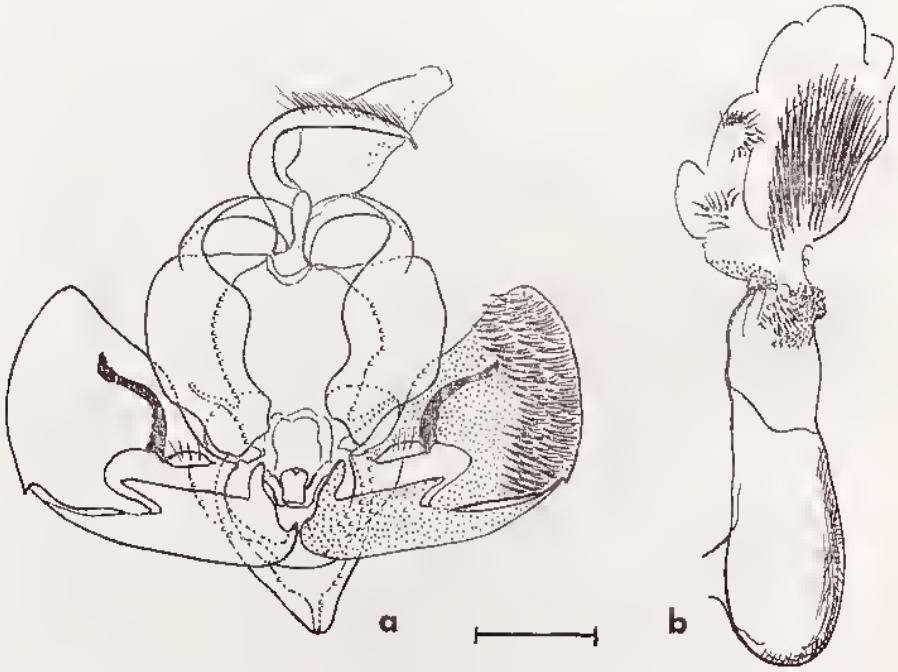


Fig. 212, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Eutamsia tenera* Viette.

ceci n'est guère bien marqué que dans l'aire costale, ailleurs les indications de cette bande sont assez floues. Bande antémédiane constituée de la même façon que la bande subbasale ; elle est bien distincte dans l'aire costale, avant la tache orbiculaire et avant la tache claviforme ; partout ailleurs elle est floue. Tache orbiculaire de la couleur du fond et limitée par un fin liseré noir souvent marqué de petites taches blanches ; la tache orbiculaire est en forme d'ovale fortement incliné. Tache réniforme indiquée par une grosse tache blanche en forme de goutte d'eau également fortement inclinée ; le reste de la tache est de la couleur fondamentale ; les limites en sont indiquées par quelques traces de brun noir et, du côté de la côte, par une série de petits points blancs. Tache claviforme, subcarrée, plus foncée que le fond et limitée par un liseré brun noir. Au-dessus de la nervure anale, dans la partie proximale de l'aile, une bande allongée brun noirâtre. Bande postmédiane constituée de la façon que les bandes subbasale et antémédiane, mais d'une manière

Source : MNHN, Paris

générale mieux visible que les deux précédentes. Entre les nervures médianes et cubitales, des taches allongées brun noir et submarginales. Au milieu de ces taches la bande submarginale est indiquée par une série de taches ou de traits transversaux brun jaunâtre. Des taches triangulaires marginales, entre les nervures, finement reliées aux taches allongées décrites ci-dessus. Sur la marge, entre les taches

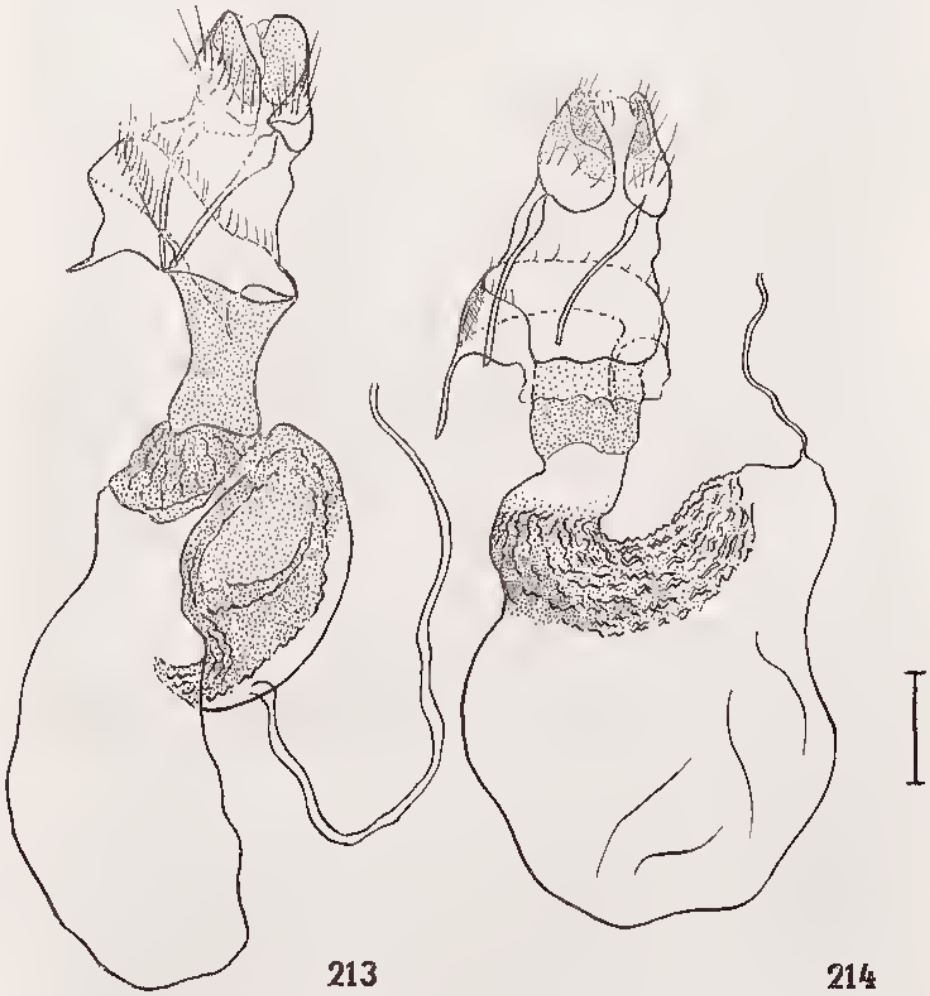


Fig. 213 et 214, armure génitale ♀ d'*Eutmesia*. — 213, *E. tenera* Viette. — 214, *E. tulipifera* (Saalmüller), holotype.

triangulaires brun noir, des taches en 8 d'un brun de plomb. Nervures parsemées d'écailles blanches. Frange brun jaunâtre, plus foncée dans la moitié proximale et plus claire à la suite des nervures.

Ailes postérieures gris noirâtre à reflets plus ou moins jaunâtres. Moitié proximale plus claire, l'aile devenant progressivement plus foncée dans la moitié marginale. Frange gris jaunâtre à la base, grise à l'apex, brune ou lavée de rose dans leur milieu.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, avec l'aire du bord inférieur d'un gris jaunâtre clair. Aires marginale et costale d'un gris rosacé, abondamment parsemées d'écailles brun noir. Lunule discale, bandes postmédiane et submarginale marquées en gris noirâtre plus foncé que le fond. Quatre taches subapicales brun jaunâtre clair. Nervures parsemées d'écailles de même couleur et d'écailles noires. Frange gris jaunâtre largement lavée de rose, avec l'apex brun, sauf en niveau des nervures.

Dessous des ailes postérieures blanc jaunâtre sale, la région costale et surtout apicale lavée de rose et saupoudrée d'écailles brunes. Lunule brun noir. Bande postmédiane, jusqu'aux cubitales, et aire marginale d'un gris foncé. Une série de petites et fines lunules marginales brun noir entre les nervures. Frange comme sur le dessus, devenant de plus en plus claire vers l'angle anal et le bord abdominal.

Armure génitale (fig. 212). — Uncus recourbé à son tiers proximal et garni de soies sur toute la moitié dorsale et distale. Valve, avec la côte excurvée en son milieu ; marge externe régulièrement courbe ; corona présente sous forme d'une large aire marginale abondamment recouverte de grosses épines ; au-dessous de la corona, l'angle externe ventral forme une sorte de petit crochet ; le processus médian est long et bisinueux, il est bien sclérifié et porte latéralement des dents : extérieurement à la base, intérieurement dans la partie distale. Pénis garni de petites zones latérales épineuses, celle du côté du *ductus ejaculatorius* plus petite que celle du côté opposé ; vesica, avec trois groupes de cornuti : deux groupes de cornuti courts et peu nombreux et un groupe important de nombreux et longs cornuti.

♀. — Plus grande que le mâle. De même coloration, mais avec les ailes postérieures plus régulièrement foncées.

Armure génitale (fig. 213). — *Ductus bursae* assez long, presque aussi long que les lobes de l'oviporus, se continuant, au niveau de la bourse copulatrice, par une courte zone fortement sclérifiée et profondément plissée. Appendice de la bourse aussi large que la bourse elle-même mais de moitié moins long, fortement sclérifié, ne présentant que quelques rides circulaires.

Distribution dans l'île (carte 22). — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Andasy, 1 300 m (*P. Griveaud*) ; id., Beondroka, 1 200 m (*P. Soga*). — Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*). — Vallée du Faraony, Vohilava (*R. Catala*).

Madagascar Centre : Massif de l'Andringitra, plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*). — Betroka (*E. Dichl*).

Madagascar Ouest et Sud : Massif de l'Ankarafantsika, Ampijoroa, 170 m (*P. Griveaud*). — Route de Tuléar, km 808, forêt de Lambomakandro (*P. Griveaud*). — 12 km N.-E. de Sakaraha, réserve forestière de Zombitsy (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce capturée en X, XI, XII, I, III, IV, VI.

Source : MNHN, Paris

Eutamsia tulipifera (Saalmüller) (fig. 217)

Hadena Tulipifera Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 321, pl. XI, fig. 195.
Hadena tulipifera Saalmüller ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 201 (comme synonyme de *Trachea consummata* Walker).
Trachea tulipifera Saalmüller ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 64 (*id.*).
Hadena tulipifera Saalmüller ; Janse, 1937, Moths of S. Africa, 3 (1), p. 64 (*id.*).
Hadena tulipifera Saalmüller : D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 199 (*b. sp.* à placer dans le genre *Eutamsia*).
Eutamsia tulipifera (Saalmüller) ; Viette, 1963, *Bull. Soc. ent. France*, 68, p. 34.

Type. — Holotype : 1 ♀ (et non ♂ comme l'indique la description originale), Madagascar Nord, Nosy Be, forêt de Lokobe (*C. Ebenau*, 1880) (genitalia ♀, prép. P. Viette n° 4 032) (Senckenberg Mus., Francfort-sur-le-Main, Lep. 491).

Description. — Envergure : 31-34 mm ; longueur des ailes antérieures : 14,5-16 mm.

♂. — Antennes d'un brun roux, finement annelées dorsalement, dans sa moitié proximale, de noir. Palpes labiaux gris jaunâtre ; le premier article presque exclusivement brun noirâtre sur sa face externe ; le second, extérieurement, moucheté abondamment de brun et le troisième presque unicolore, avec l'apex plus clair que tout le reste du palpe. Tête avec la face gris jaunâtre et le dessus d'un brun clair légèrement roussâtre. Patagia gris jaunâtre à la base, devenant de plus en plus d'un brun roussâtre à l'apex, avec une grosse tache noire externe et subbasale. Tegulae brun roussâtre dans leur partie proximale, devenant de plus en plus foncés pour être brun noirâtre, avec des reflets bleu d'acier, à l'apex. Thorax brun roussâtre, avec une touffe métathoracique brun jaunâtre. Abdomen gris jaunâtre, les touffes médianes et dorsales les plus proximales étant brun jaunâtre. Dessous du corps gris jaunâtre, parfois, notamment sur la poitrine, légèrement teinté de roux. Pattes prothoraciques brun noirâtre, les autres brun jaunâtre, toutes annelées de gris jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun jaunâtre, avec les dessins brun noirâtre. Une large strie interrompue, longitudinale, à la base de la nervure anale. Ligne basale, vaguement indiquée dans la moitié costale, suivie d'une zone plus claire que le fond limitée extérieurement par une bande sagittée brun noirâtre. Tout le long de la côte, des taches brun noirâtre intercalées de taches gris jaunâtre. Ligne antémédiane indiquée par deux fines lignes brun noirâtre parallèles bien indiquées au-dessus de la cellule. Sous la nervure anale, entre la base et la ligne antémédiane, une tache allongée brun noir. Taches orbiculaire et réniforme bien indiquées par un fin liseré noir. La première montre parfois quelques écailles blanches en son milieu et la deuxième une grosse tache blanche contiguë à sa limite externe. Cette tache blanche à l'intérieur de la tache réniforme est surmontée d'une autre plus petite. Bande postmédiane, largement ondulée, de couleur plus claire que le fond et limitée, au contraire, de plus foncé. Extérieurement, entre les nervures, notamment entre les médianes et les cubitales, de longues stries longitudinales noires. Sur ces stries, une ligne submarginale de taches gris jaunâtre. Frange brun jaunâtre légèrement roussâtre dans la partie proximale ; abondamment mélangée d'écailles brunes dans la moitié distale.

Source : MNHN, Paris

Ailes postérieures gris jaunâtre clair à la base devenant progressivement, vers la marge, gris foncé légèrement roussâtre, avec les nervures bien marquées. Frange gris jaunâtre, teinté de brun dans la partie apicale.

Dessus des ailes antérieures gris, l'aire centrale plus noirâtre, avec la région costale blanc jaunâtre. Ligne postmédiane ainsi que la bande submarginale bien indiquées en gris foncé. Une série marginale de taches foncées entre les nervures. Tiers marginal de l'aile, avec, sur l'ensemble, un reflet rosâtre. Frange jaune ochracé, avec l'apex garni de brun.

Dessous des ailes postérieures gris jaunâtre clair, avec une tache discale brun noirâtre et la moitié costale mouchetée d'écailles brunes. Aire marginale et apicale d'un brun légèrement rosâtre, trace d'une bande postmédiane partant de cette aire. Frange comme sur le dessus.

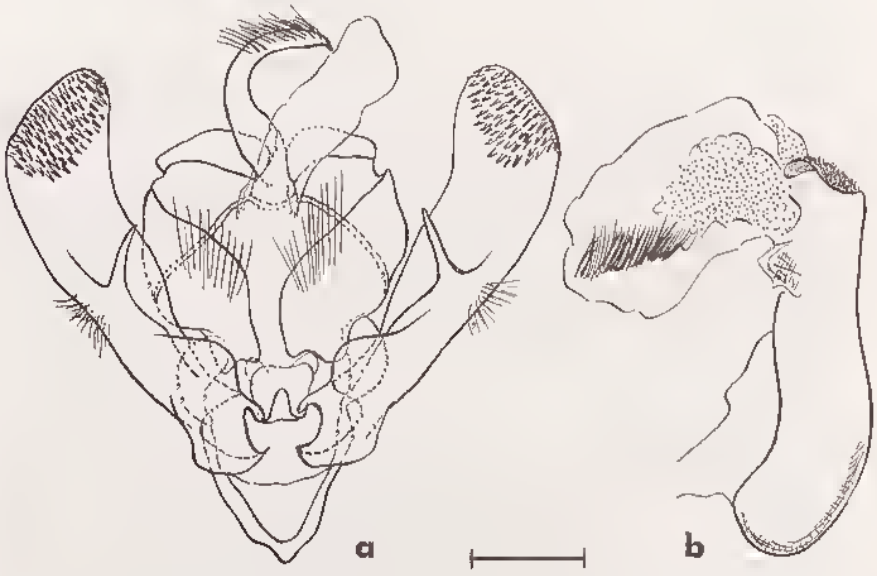


Fig. 215, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Eutamsia tulipifera* (Saalmüller).

Armure génitale (fig. 215). — Uncus recourbé à peu près en son milieu, aplati seulement dans son tiers apical et recouvert dorsalement de soies dans sa moitié distale. Valve à allure de triangle allongé ; côte incurvée avant l'apex qui est rond ; corona présente, sous forme d'une large aire marginale portant cinq à six rangées d'épines ; processus médian, en longue pointe aplatie dépassant le niveau de la côte ; en dessous du processus médian, au bord ventral, une touffe de soies. Pénis, avec une aire latérale subrectangulaire, râpeuse à son extrémité ; vesica garnie de spicules et ne possédant qu'une touffe allongée de cornuti ; ceux-ci sont élargis à l'extrême base, ensuite excessivement fins. Une touffe latérale de soies sur les bras du tegumen.

♀. — Colorée de la même façon que le mâle, mais avec les ailes postérieures d'un gris noirâtre presque uniforme.

Source : MNHN, Paris

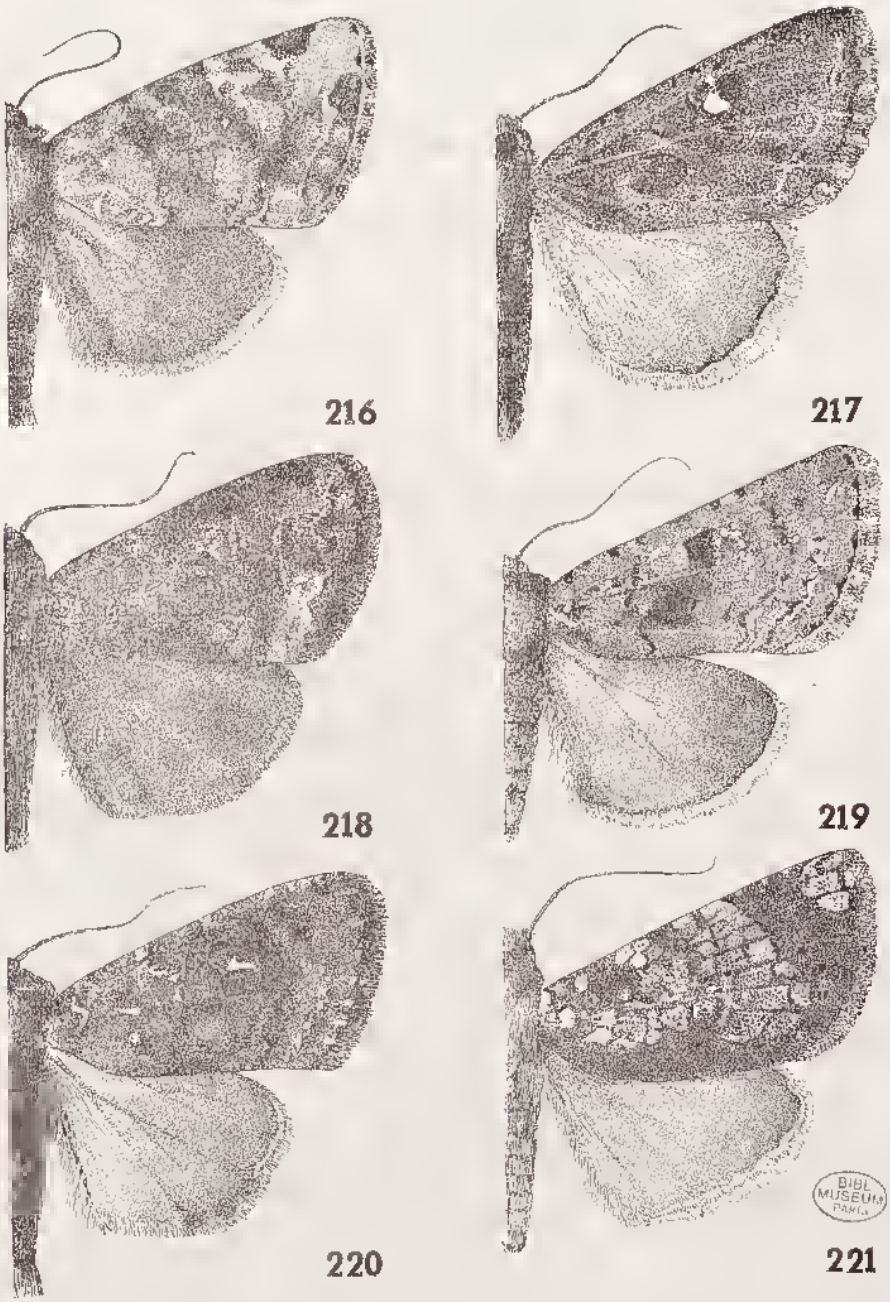


Fig. 216 à 221. — 216, *Eutamsia berioi* Viette. — 217, *E. tulipifera* (Saalmüller). — 218, *E. milloti* Viette. — 219, *E. hoplista* Viette. — 220, *E. annosa* Viette. — 221, *Andobana duchesnei* (Viette).

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 214). — *Ductus bursae* un peu plus petit que la longueur des lobes de l'oviporus. Appendice de la bourse non individualisé ; la bourse copulatrice à l'aspect d'un sac subcarré, à l'un des angles postérieurs le *ductus bursae*, à l'autre le *ductus seminalis* ; *ductus bursae* et bord postérieur de la bourse sclérifiés et ridés.

Distribution dans l'île (carte 22). — Madagascar Nord : Nosy Be, forêt de Lokobe, 150 m (*C. Ebenau, P. Viette*). — « Diego-Suarez » (*G. Melon*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Beondroka, 1 200 m (*P. Soga*). — Environs de Maroantsetra, Ambodivoangy (*J. Vadon*). — Vallée du Faraony, Vohilava (*R. Catala*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en XI, I.

Eutamsia annosa Viette (fig. 220)

Eutamsia annosa Viette, 1963, *Bull. Soc. ent. France*, 68, p. 34, p. 35.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m, 23-III-1955 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 30-32 mm ; longueur des ailes antérieures : 14-15 mm.

♂. — Antennes brun noirâtre. Palpes labiaux également brun noirâtre, mouchetés d'écailles jaunâtres ou roussâtres ; base du premier article et apex du troisième article gris jaunâtre. Tête de la même coloration que les palpes labiaux, avec une petite zone gris jaunâtre, en dessous de la base des antennes. Patagia, tegulae et thorax colorés de la même façon que la tête et les palpes labiaux, les premiers, chacun, avec un demi-cercle d'écailles gris jaunâtre. Abdomen gris foncé, les touffes dorsales noirâtres et teintées de roux ; parties latérales et touffe anale gris jaunâtre largement teintées de roux très clair. Dessous du corps comme les parties latérales de l'abdomen, mais avec la teinte rousse mieux marquée. Pattes colorées de la même façon que la tête et le thorax, avec les tarses et les éperons des tibias annelés de blanc jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun noir, avec les dessins en noir et gris jaunâtre. Bande subbasale gris jaunâtre limitée des deux côtés par un trait noir, cette bande devient indistincte au-dessous de la nervure anale. Bande antémédiane indiquée par une série de taches gris jaunâtre limitées de noir et plus ou moins confluentes ; ces taches sont indistinctes dans l'aire costale et au-dessous de la nervure anale. Taches orbiculaire et réniforme indiquées par leur limite marquée par un fin liseré noir ; leur intérieur est de la couleur fondamentale, la première avec quelques petites taches marginales gris jaunâtre, la seconde avec également de telles taches, mais la plus externe, virguliforme, est très grande atteignant le milieu de la tache réniforme. Tache claviforme indiquée par une zone

Source : MNHN, Paris

subcarrée d'un brun noirâtre suivie, extérieurement, d'une zone subrectangulaire jaunâtre, plus claire que le fond. A la côte, au-dessus de la tache réniforme, une tache gris jaunâtre flanquée de deux traits noirs. Bande postmédiane, assez large, légèrement plus claire que le fond mais bien délimitée, intérieurement et extérieurement, par deux fines lignes noires. Entre les nervures, une série submarginale de taches longitudinales, longues et étroites, brun noirâtre. Sur le milieu de ces taches, la bande submarginale est indiquée par une série de petites taches gris jaunâtre. Un fin liseré marginal brun noirâtre donnant, vers l'intérieur, une petite tache entre chaque nervure. Frange de la couleur fondamentale, la moitié proximale plus foncée que la moitié distale et légèrement teintée de roux.

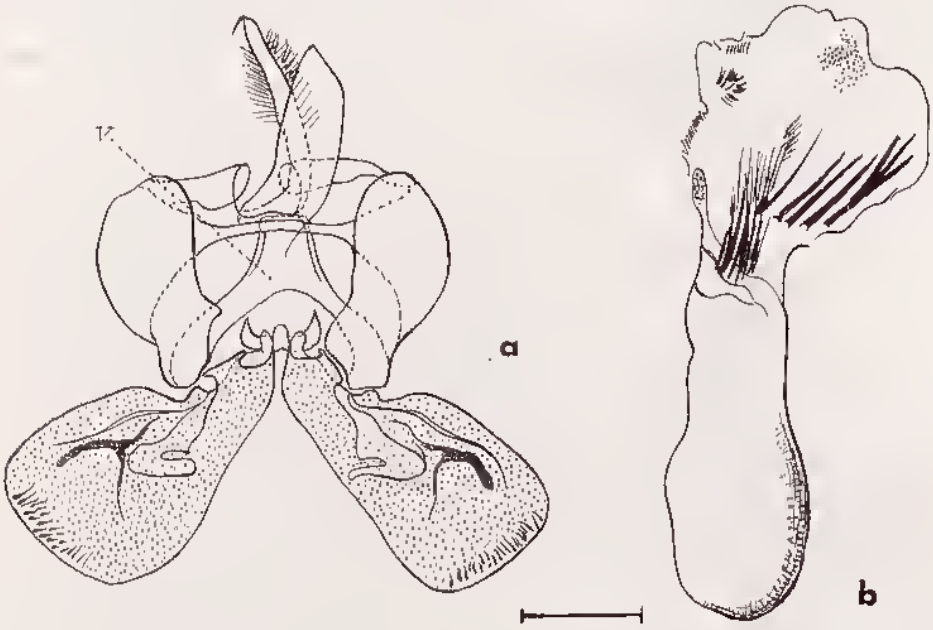


Fig. 222, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Eutamsia annosa* Viette ; *v.*, vinculum replié vers l'avant.

Ailes postérieures grises, à reflets plus ou moins jaunâtres, avec la base plus claire que la zone marginale. Nervures peu marquées. Une lunule discoïdale. Frange gris jaunâtre dans la moitié proximale, grises dans leur moitié distale, avec une ligne médiane, légèrement sinueuse et brune.

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, sauf l'aire costale et celle du bord inférieur de l'aile qui sont gris jaunâtre, la première fortement teintée de roux et de brun. Quart marginal d'un gris légèrement roussâtre, avec les nervures bien marquées. Marge, avec un liseré noir. Frange brun jaune, la moitié proximale teintée de roux.

Dessous des ailes postérieures gris jaunâtre clair, légèrement teinté de roux. Aires costale et marginale abondamment parsemées d'écailles brun noir. Lunule discoïdale bien marquée brun noir, ainsi qu'une bande postmédiane qui ne dépasse pas les cubitales. Frange gris jaunâtre largement teintée de roux dans la zone apicale.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 222). — Uncus long et droit, seulement recourbé dans sa partie la plus basale ; crochet apical bien développé ; soies dorsales sur la plus grande partie de l'uncus. Valve, avec la côte droite ; apex arrondi ; corona indiquée par deux ou trois rangées de petites épines ; processus médian recourbé vers l'extérieur, de longueur à peu près égale à celle séparant l'apex de la valve de celui du processus, son bord dorsal est crénelé. Pénis, avec une étroite languette râpeuse à l'extrémité ; vesica munie de quatre groupes de cornuli : le premier et le second faits d'une courte rangée de petits cornuli, le troisième fait d'une touffe de cornuti plus épais, et le quatrième, le plus interne, montre des cornuti de toutes tailles, certains très grands. Une touffe latérale de soies sur les bras du tegumen.

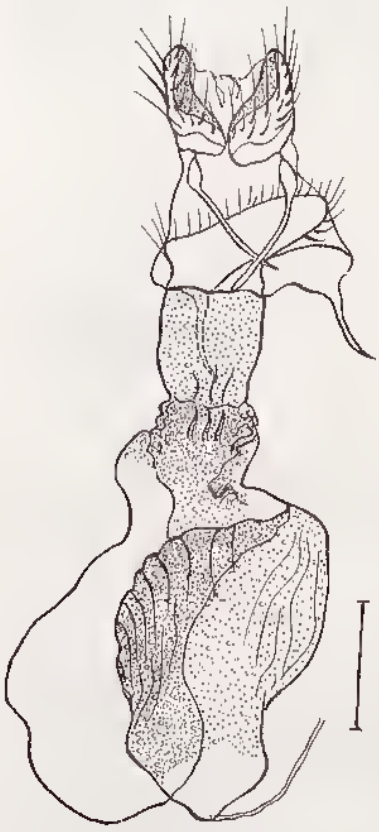


Fig. 223. armure génitale ♀ d'*Eulamsia nimasa* Viette.

♀. — De même couleur que le mâle.

Armure génitale (fig. 223). — *Ductus bursae* plus long que la longueur des lobes de l'oviporus. Appendice de la bourse aussi large et aussi long que la bourse copulatrice elle-même ; partie de la bourse faisant suite au *ductus bursae* et appendice, avec de nombreuses rides, légèrement sclérifiés et très abondamment ponctués.

Distribution dans l'île (carte 23). — Madagascar Nord : Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy Ouest, réserve naturelle intégrale XII, 1140 m (*P. Soga*). — Route d'Anosibe, km 57 (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Environs de Tananarive (*Waterlot*) ; parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 400 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — La Mandraka, 1 200 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*). —

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Capturée pendant les mois IX-X, XI, I, II, III, IV.

Source : MNHN, Paris

Eutamsia berioi Viette (fig. 216)

Eutamsia berioi Viette, 1963, *Bull. Soc. ent. France*, 68, p. 34, p. 35.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, route d'Anosihe, km 57, 17-II-1955 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 28-30 mm ; longueur des ailes antérieures 12-13 mm.

♂. — Antennes brun noir. Palpes labiaux brun jaunâtre, avec la partie externe du second article, dans sa partie dorsale, et du troisième article brun noir ; l'apex du deuxième légèrement rosé. Tête brun jaunâtre, la face plus claire et l'apex des écailles du dessus plus foncé ; une touffe très foncée à la base des antennes. Patagia, tegulae et thorax brun jaunâtre, les patagia plus foncés ainsi que la partie basale des tegulae. Abdomen d'un gris foncé, avec les touffes médianes et dorsales ainsi que la touffe anale brun jaunâtre. Dessous du corps d'un brun jaunâtre légèrement rosacé, plus clair sur l'abdomen. Pattes de même couleur, mouchetées d'écailles brunes, avec les tarses brun noir annelés, ainsi que les éperons des tibias, de blanc jaunâtre.

Ailes antérieures brun jaunâtre, marbrées de brun noirâtre et de gris jaunâtre. Ligne subbasale finement noire, bordée, extérieurement, d'une bande brun jaunâtre clair. Bande antémédiane, en forme de S au-dessous de la cellule, assez large, brun jaunâtre, bordée des deux côtés d'un liseré brun. Tache orbiculaire brun jaunâtre limitée par deux cercles concentriques et contigus : l'interne brun jaunâtre clair et l'externe brun noir. Cette tache est reliée à la côte par une zone brun jaunâtre clair. Tache réniforme assez grande, mais à limite indistincte, blanc jaunâtre, avec deux points brun noir en son milieu et, en partie, entourée de brun jaunâtre foncé. Cette tache est reliée à l'apex par une large bande légèrement courbe, gris jaunâtre, limitant intérieurement une tache costale et subapicale brun noirâtre. Tache claviforme subcarrée et noire, suivie d'une zone, sensiblement de même taille, gris jaunâtre. Bande postmédiane gris jaunâtre, sinueuse, non nettement marquée au-dessous de la tache réniforme et limitée, des deux côtés, par une ligne brun jaunâtre foncé se confondant, à son niveau, avec le bord externe de la tache réniforme. Bande submarginale indiquée par une série de taches noires rondes, chaque tache se trouvant entre les nervures ; ces taches disparaissent dans la zone claire sous-apicale. Au dessous de cette zone, le long de la marge externe, une série de grosses taches gris de plomb foncé, les taches étant séparées par un mince filet longitudinal noir se trouvant entre chaque nervure. Frange brun jaunâtre abondamment parsemée d'écailles brun noir.

Ailes postérieures uniformément gris noirâtre à reflets de soie. Frange d'un brun jaunâtre légèrement teintée de roux.

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, avec la zone du bord inférieur gris blanchâtre et l'aire costale d'un gris jaunâtre largement teinté de rose. L'aire marginale assez large, très nettement limitée au niveau de la bande submarginale, est aussi d'un gris jaunâtre largement teinté de rose. Une série de petits points noirs marginaux entre les nervures. Frange, comme sur le dessus mais plus foncée.

Dessous des ailes postérieures gris clair largement teinté de rose et parsemé d'écailles brunes dans la moitié costale. Une lunule discoïdale, ainsi qu'une bande postmédiane festonnée et l'aire marginale gris noir. Frange, comme sur le dessus.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 224). — Uncus entièrement recourbé et très épais ; partie apicale très nette ; recouvert de soies sur presque toute sa longueur ; crochet ter-

ARCHIPEL DES COMORES
GRANDE COMORE
ANJOUAN
MOHELI
MAYOTTE
CANAL DE MOZAMBIQUE
OCÉAN INDIEN
Ambanja
Ambilobe
Antsohihy
Mahajanga
Antananarivo
Antsirabe
Fianarantsoa
Toliara
Ambositra
Mananjary
Farafangana
Fort-Dauphin
Morondava
Ampanihy
Ambovombe
Betroka
Ihosy
Ankazoabo
Sakaraha
Miandrivazo
Maintirano
Mahabo
Morombe
Tsiroanomandidy
Ambatondrazaka
Antsirabe
Antananarivo
Tamatave
Fenoarivo

recourbé vers le haut, appliqué sur la surface de la valve et presque aussi long que la distance séparant son apex de celui de la valve. Pénis, avec une lame râpeuse latérale ; vesica garnie de deux rangées de cornuti nombreux et fins et d'un bouquet central de gros et longs cornuti.

♀. — Colorée comme chez le mâle.

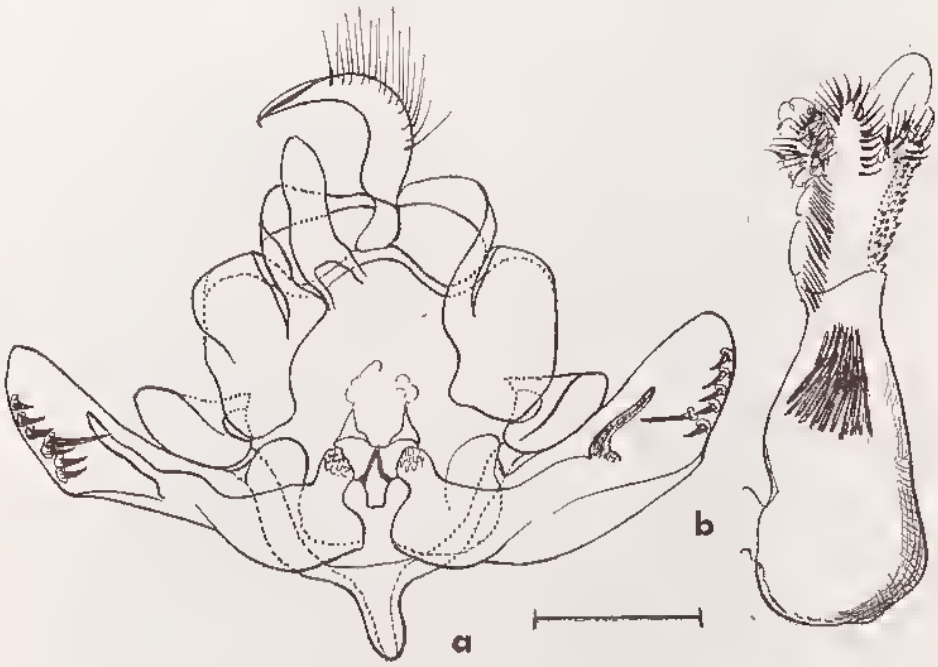


Fig. 224, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Eutamsia beriai* Viette.

Armure génitale (fig. 226). — *Ductus bursae* court, environ la moitié de la longueur des lobes de l'oviporus. Bourse copulatrice sclérifiée et ridée sur plus de la moitié de sa longueur ; appendice de la bourse peu développé, mieux sclérifié que la bourse elle-même et pourvu de rides circulaires.

Distribution dans l'île (carte 23). — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Route d'Anosibe, km 57 (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*). — 6 km N.-O. de Fanovana, Italaviana, 730 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en XI, II, III, VI.

Source : MNHN, Paris

Eutamsia milloti Viette (fig. 218)

Eutamsia milloti Viette, 1961, *Bull. Soc. ent. France*, 66, p. 49.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m. 2 au 10-1-1959 (*P. Vielle*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 30-32 mm ; longueur des ailes antérieures : 15-16 mm.

♂. — Antennes d'un brun roux, dorsalement annelées, dans la moitié proximale de brun foncé. Palpes labiaux brun roux, avec le second article écaillé de noir latéralement et la partie externe du troisième article brun clair. Tête brun roux, avec une zone plus foncée et plus rousse, sur le dessus de la tête, en arrière de chaque antenne. Patagia et tegulae d'un brun roux cuivré foncé avec des zones plus claires et des zones plus foncées à reflets bleu d'acier. Thorax de même couleur, la touffe métathoracique d'un bleu acier. Abdomen brun jaunâtre, avec les touffes médianes, dorsales et proximales brun noir ; partie distale de l'abdomen plus jaunâtre, avec la touffe anale blanc sale et l'apex de l'abdomen, dorsalement, brun roux. Armure génitale dans une épaisse touffe laineuse blanche. Dessous du corps brun roux, foncé sur la poitrine et allant ensuite en s'éclaircissant vers l'arrière. Pattes brun roux, avec les articulations brun jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun roux foncé mélangée de violacé et de noir et avec les dessins marqués de vert olivâtre. Ligne subbasale indiquée par deux festons noirs entre la côte et la cellule et à l'intérieur de la cellule. Bande antémédiane vaguement indiquée en noir. Tache orbiculaire de la couleur du fond, limitée de noir et montrant à l'intérieur, de chaque côté, deux petites zones d'écailles vert olivâtre. Même chose pour la tache réniforme, mais ici les écailles vert olivâtre forment une sorte de liseré autour de la tache. Tache claviforme subcarrée et noire, reliée à une zone noire située à la base de l'aile entre la nervure anale et le bord inférieur. Côte plus noire que le fond, avec quatre points subapicaux blancs, les deux externes étant les plus petits. Bande postmédiane sinueuse indiquée seulement par sa limite interne et sa limite externe, ces deux étant marquées de noir. Dans la ligne submarginale, se trouve, entre les nervures, une série de petites bandes noires allongées et longitudinales. Passant par le milieu de ces bandes noires, la bande submarginale est d'un vert olivâtre ; marquée d'une façon interrompue antérieurement à M 3, elle est bien développée entre M 3 et le tornus. Marge noire avec un petit point blanc à l'apex de chaque nervure. Quelques écailles blanches se trouvent aussi sur le trajet des nervures. Frange de la couleur fondamentale, avec la partie proximale plus claire et l'apex des écailles de la partie distale plus jaunâtre.

Ailes postérieures d'un brun noir uniforme, avec la base et le bord abdominal flanqués de poils gris jaunâtre. Frange brun roux, plus claire que la couleur fondamentale des ailes antérieures.

Dessous des ailes antérieures gris rougeâtre, avec la région du bord inférieur d'un gris très clair et les aires costale et marginale d'un brun roux, marquées d'écailles blanches dans la zone subapicale. Marge gris noir. Frange comme sur le dessus.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes postérieures, de teinte plus foncée que celle des ailes antérieures, avec une lunule discoïdale noirâtre, ainsi que la bande postmédiane et une partie de l'aire submarginale. Frange comme celle du dessous des ailes antérieures.

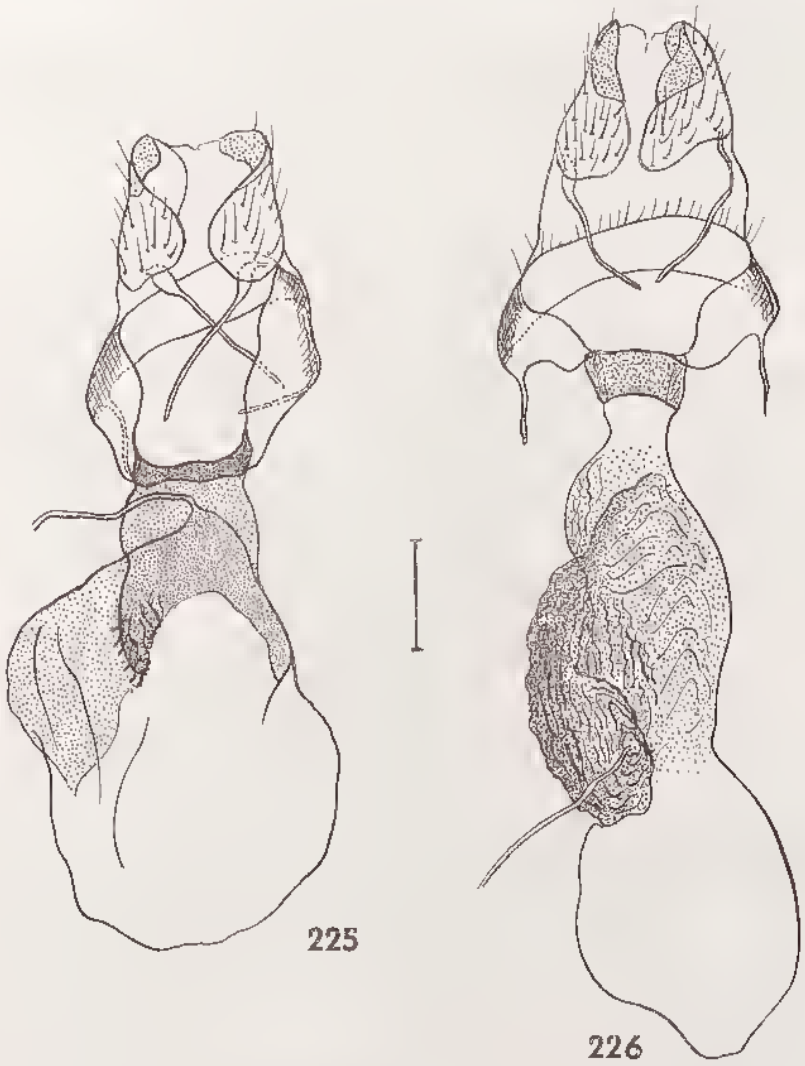


Fig. 225 et 226, armure génitale ♀ d'*Entausia*. — 225, *E. milloti* Viette. — 226, *E. berioi* Viette.

Armure génitale (fig. 227). — Uncus droit, recourbé seulement à son tiers distal ; le tiers apical est élargi et aplati et seul recouvert dorsalement de soies. Valve allongée et fort peu sclérifiée ; côte incurvée ; apex largement arrondi ; pas de trace de corona ; processus médian bien sclérifié, d'abord parallèle au plus grand axe de la valve, puis, en son milieu, recourbé dorsalement en angle droit. Pénis,

Source : MNHN, Paris

avec une petite zone subcarrée, latérale, râpeuse ; vesica, avec une large bande en hélice de cornuti et une petite série de spicules.

♀. — Colorée de la même façon que le mâle, mais de taille légèrement plus petite.

Armure génitale (fig. 225). — Partie sclérifiée du *ductus bursae* excessivement courte ; la région de la bourse copulatrice qui lui fait suite, ainsi que toute la zone postérieure de cette dernière, est également sclérifiée, mais de façon moindre ; il n'y a que quelques rides à l'entrée de la bourse proprement dite.

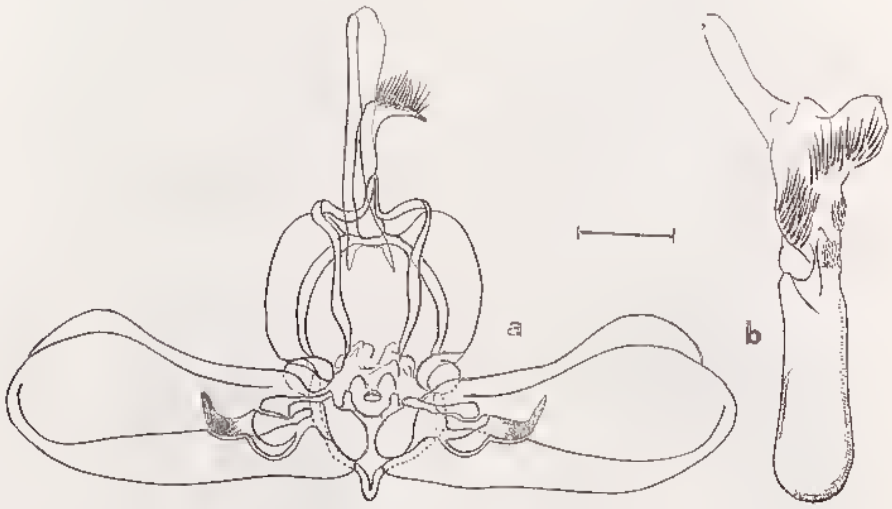


Fig. 227. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Eutamsia milloti* Viette.

Distribution dans l'île (carte 23). — Madagascar Nord : Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*). — Massif du Tsaratanana, en dessous de l'Andohanisambirano, Matsabory, 1 900 m (*P. Soga*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy Ouest, réserve naturelle intégrale XII, 1 140 m, 1 850 m (*P. Soga*). — Réserve naturelle intégrale III, Andranomalaza, Ambatovositra et vallée d'Ivelona (*P. Soga*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — District d'Ifanadiana, environs de Ranomafana, (*P. Viette*).

Madagascar Centre. — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — La Mandraka, 1 200 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Récoltée en X, XI, XII, I, II, III.

Source : MNHN, Paris

5. — **Andobana** n. gen.

Espèce type : *Perigea duchesnei* Viette.

Description. — Antennes des mâles, avec des faisceaux de soies en dessous des articles, simplement soyeuses chez les femelles, avec des courts cils latéraux dans les deux sexes. Palpes labiaux longs, minces et redressés, l'apex atteignant le niveau dorsal de la tête ; premier article court ; deuxième article aussi long que le diamètre des yeux ; troisième article relativement long, atteignant la moitié de la longueur du second. Trompe bien développée. Front lisse. Abdomen sans touffes ou crêtes dorsales et médianes dans la partie proximale de l'abdomen ; des coremata ventraux au segment abd. 8 et une paire à la base de l'abdomen chez les mâles. Pattes prothoraciques, avec une épiphyse tibiale.

Nervation des ailes antérieures et postérieures du type classique.

Armure génitale ♂ (fig. 228). — Tegumen, avec les lobes latéraux étroits et allongés ; penicuti présents. Uncus retourné à angle droit dans sa partie basale, ensuite presque droit avec une petite griffe terminale. Vinculum triangulaire, avec une petite pointe dirigée vers l'avant. Valves étroites et allongées, assez caractéristiques à bords externe et ventral anguleux au niveau des longues soies marginales ; corona présente, réduite à quelques fortes soies ; un court processus médian à la face interne. Juxta en plaque arrondie. Pénis gros et long, avec la vesica abondamment munie de longs cornuti disposés en une rangée longitudinale ; une zone ponctuée et latérale à l'apex du pénis.

Armure génitale ♀ (fig. 229). — Lobes de l'oviporus allongés. Apophyses postérieures dépassant de peu la longueur des apophyses antérieures. *Ostium bursae* très large, bordé ventralement d'une bande transversale sclérifiée. *Ductus bursae* membraneux, long et étroit. Bourse copulatrice subsphérique garnie intérieurement de spicules dans la zone donnant naissance au *ductus bursae* et à la partie appendiculaire de la bourse. Cette dernière est fortement développée en un long et large tube plus ou moins ridé et garni intérieurement de spicules ; à son apex prend naissance le *ductus seminalis*.

Par son habitus, ce nouveau genre est proche des *Perigea* (*sens. auct.*) et des *Eulamsia*, mais il s'en distingue par la structure des armures génitales mâles et femelles (voir les figures).

Répartition géographique. — Madagascar et Afrique où le genre est représenté par l'espèce *Perigea multipunctata* Druce = *Andobana multipunctata* (Druce). Chez l'espèce africaine, les valves montrent un processus médian et interne plus sclérifié et mieux développé ainsi qu'un fort éperon au tiers proximal du bord ventral ; chez la femelle, la partie appendiculaire de la bourse copulatrice forme un tube moins long et les spicules ont disparu.

Une seule espèce à Madagascar : **A. duchesnei.**

Source : MNHN, Paris

Andobana duchesnei (Viette) (fig. 221)

Perigea duchesnei Viette, 1960, *Bull. Soc. ent. France*, 64, (1959), p. 228.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Nord, 50 km S.-E. de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m, 29-I/3-II-1959 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 33-37 mm ; longueur des ailes antérieures : 15,5-17,5 mm.

♂. — Antennes brun roux ochracé, légèrement annelées de plus clair, avec le scape et le pédicelle d'un blanc jaunâtre. Palpes labiaux blanc jaunâtre, avec la partie externe du premier article brun roux ochracé, une bande dorsale et longi-

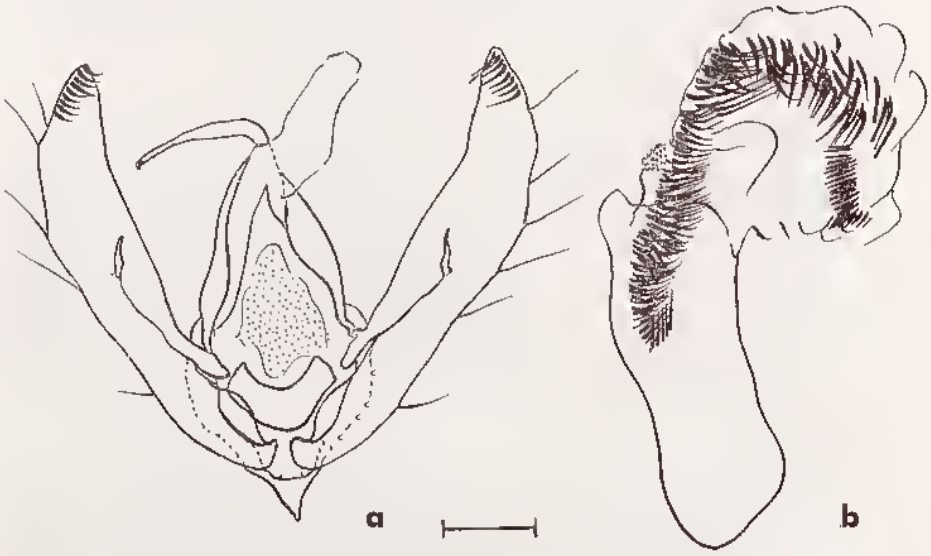


Fig. 228, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Andobana duchesnei* (Viette).

tudinale et une étroite bande transversale de même couleur, respectivement sur la face externe du second article et au milieu du troisième. Tête blanc jaunâtre, avec une bande transversale brun ochracé clair au milieu du vertex et une autre de même couleur à l'avant des antennes ; dessus, avec une tache triangulaire, de même couleur que les bandes, en son milieu. Patagia et tegulae brun roux ochracé plus clair que la couleur fondamentale des ailes antérieures. Thorax de même couleur que les patagia et les tegulae, mélangée d'écailles blanc ou gris jaunâtre au niveau de la touffe métathoracique. Abdomen gris jaunâtre à reflets de soie, le dessus du premier segment visible, avec une plage d'écailles gris rosacé en son milieu. Apex de l'abdomen un peu plus jaunâtre. Dessous du corps et face interne des pattes gris jaunâtre clair ; face externe des pattes brun roux ochracé, avec les articulations gris jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun roux ochracé assez foncé, avec des zones garnies de blanc nacré, de blanc jaunâtre ou de jaune. Base de l'aile, avec trois taches rondes blanc nacré, la première à l'extrême base de l'aile,

Source : MNHN, Paris

les deux autres à l'emplacement de la bande subbasale, l'une entre la côte et le bord antérieur de la cellule, l'autre entre le bord inférieur de la cellule et la nervure anale. Entre ces trois taches rondes blanc nacré, l'espace est d'un blanc jaunâtre limité par des écailles d'un brun ochracé clair. Bande antémédiane indiquée par quatre taches rondes blanc nacré, les deux plus grandes, l'une dans l'espace costal, l'autre entre le pli et la nervure anale, les deux plus petites contiguës de

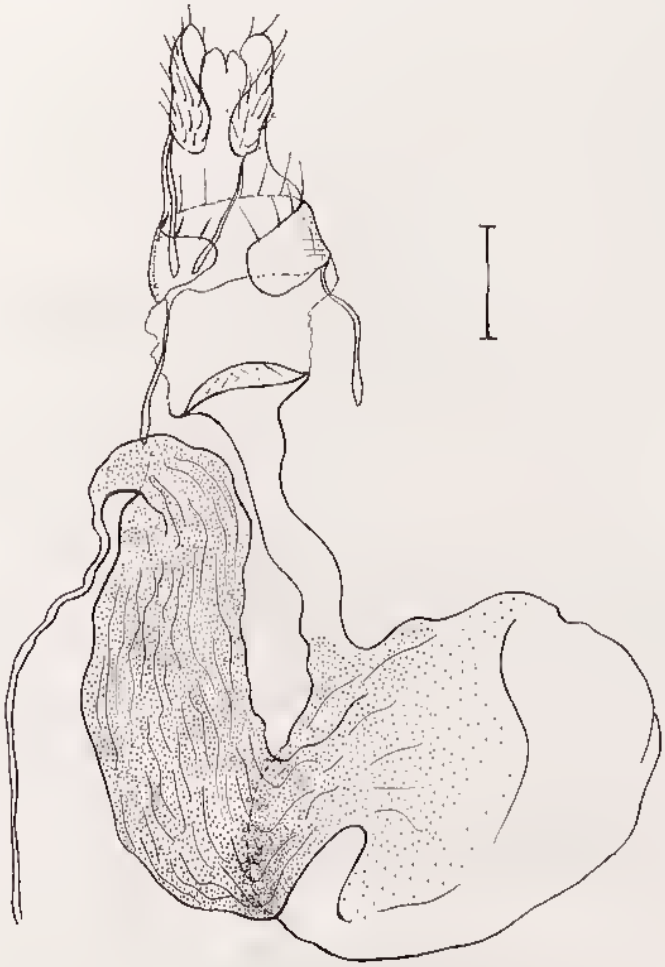


Fig. 229. armure génitale ♀ d'*Andobana duchesnei* (Viette).

part et d'autre du bord inférieur de la cellule. Tache orbiculaire blanc jaunâtre contenant un cercle de la couleur fondamentale. Au-dessus, comme au-dessous de la tache, des zones blanc jaunâtre réticulées de brun roux ochracé. Tache réniforme de la couleur fondamentale entourée d'une série de petites taches blanc jaunâtre ou blanches. Espace entre la bande postmédiane et la bande submarginale largement blanc jaunâtre et réticulé de brun roux ochracé ; entre les réticulations un semis d'écailles de cette dernière couleur. Tous ces dessins ne dépassent

Source : MNHN, Paris

jamais la nervure anale, laissant unicolore la zone du bord inférieur de l'aile, sauf à l'extrême base où il est gris jaunâtre. Une large tache apicale blanc jaunâtre réticulée de brun ; cette tache est précédée de trois petits points costaux. Marge externe festonnée, finement gris jaunâtre. Frange de la couleur fondamentale.

Ailes postérieures blanc jaunâtre à reflets de soie, avec une large bande marginale ochracée. Marge externe festonnée, finement brun ochracé. Frange blanc jaunâtre.

Dessous des ailes antérieures blanc jaunâtre à reflets de soie au niveau de la tache apicale et de la zone du bord inférieur, partout ailleurs avec un léger ton roussâtre. Bande transversale large à la côte, s'étirant ensuite en pointe, d'un brun roux ochracé, au quart distal de l'aile. Marge externe festonnée, brun ochracé. Frange également brun ochracé, blanc jaunâtre au niveau de la tache apicale et dans le quart basal.

Dessous des ailes postérieures comme sur le dessus, mais avec la bande marginale réduite à une zone apicale de teinte beaucoup plus claire. Marge externe festonnée et frange comme sur le dessus.

Armure génitale (fig. 228). — Voir la description dans celle du genre. Les valves ne montrent pas d'éperon au tiers proximal du bord ventral.

♀. — De même coloration que le mâle, mais avec les ailes postérieures presque entièrement d'un brun ochracé et de taille légèrement plus grande.

Armure génitale (fig. 229). — Description dans celle du genre. Partie appendiculaire de la bourse copulatrice en un long et large tube garnie intérieurement de spicules.

Distribution dans l'île (carte 23). — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — Forêt d'Analamerana, 50 km S.-E. de Diégo-Suarez, 80 m (*P. Viette, P. Griveaud*).

Madagascar Ouest : Région de Sakaraha, route du Sud, km 808, forêt de Lambomakandro, 500 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce du domaine de l'Ouest se trouvant également à la Montagne d'Ambre. Capturée en XI, XII, I, II, IV.

6. — **Kenrickodes** Viette

Kenrickodes Viette, 1961, *Bull. Soc. ent. France*, 66, p. 50 (espèce type : *Porigea rubidata* Kenrick, fixée par l'auteur).

Description. — Antennes soyeuses en dessous, avec deux rangées latérales de cils ; chez les mâles de certaines espèces, les fascicules de soies, au-dessous des articles, sont fortement développés et les cils latéraux très longs. Palpes labiaux droits, redressés, avec le troisième article parfois légèrement porrigé ; deuxième article aussi long ou plus long que le diamètre des yeux ; troisième article aussi long ou plus long que la moitié de la longueur du second. Trompe bien développée.

Source : MNHN, Paris

Front lisse. Une touffe d'écailles dressées au milieu du thorax, en arrière des palagia. Abdomen avec une seule petite touffe dorsale d'écailles, aplatie, sur le premier segment visible.

Nervation du type classique. Les ailes antérieures, avec une aréole de laquelle partent R 2, séparée et, d'un point commun, le tronc R 3 + 4 et R 5. Chez les mâles, il existe un coremata énorme unique et ventral au segment abd. 8 ; chez les espèces, dont les genitalia sont le plus modifiés, cet unique coremata se divise en une paire de coremata.

Armure génitale ♂. — Elle est remarquable par la profonde dissymétrie qu'elle peut montrer chez certaines espèces. Tegumen largement développé notamment les bras latéraux. Vinculum en plaque triangulaire ou largement arrondi, avec les bras robustes, en V, à branches écartées. Uncus typique, plus ou moins épais, et recourbé parfois en demi-cercle. Valves dissymétriques, la droite étant la plus modifiée ; mais chez une espèce, c'est l'inverse, la valve gauche étant alors la plus modifiée ; intérieurement à celle des deux valves la plus transformée, on note un développement de la partie distale du sacculus en une sorte d'ampoule (27) qui peut prendre des proportions considérables et dépasser nettement la côte ; sur cette valve ainsi modifiée, entre le corps de la valve proprement dit et ce développement du sacculus, se trouve une harpe bien sclérifiée et bien colorée, plus ou moins longue suivant les espèces et en forme de stylet recourbé. Juxta large à la base, puis allongé en languette plus ou moins bifide à l'apex. Pénis simple, sans énormes cornuti.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus subrectangulaires, avec les apophyses postérieures élargies dans leur partie subbasale. Apophyses antérieures plus courtes ou de même longueur que les apophyses postérieures. Segment abd. 8 non sclérifié sur le milieu du tergite et du sternite. *Ostium bursae* plus ou moins bien sclérifié. *Ductus bursae* assez court. Bourse copulatrice petite ou moyennement développée, avec une partie appendiculaire en forme de tube plus ou moins long, souvent très long ; *ductus seminalis* prenant naissance avant l'apex de la partie appendiculaire ; un signum présent ou absent.

Répartition géographique. — A ce jour, genre uniquement connu de Madagascar.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Ailes postérieures (non la frange) vieux rose ou, tout au moins, nettement teintées de vieux rose 2
— Ailes postérieures gris noirâtre ou gris jaunâtre 3
2. Ailes antérieures, avec les taches ou dessins en partie blanc verdâtre (fig. 239) . . . . . **K. titanica**
— Ailes antérieures, sans traces de blanc verdâtre . . . . . **K. rubidata**
3. Ailes postérieures, avec la frange vieux rose ou teintée de vieux rose . . . . . **K. semiumbrosa**
— Ailes postérieures, avec la frange gris noirâtre ou gris jaunâtre . . 4
4. Ailes antérieures de couleur fondamentale vert olive, mélangé de vert-de-gris . . . . . **K. pauliani**

(27) Lors de la préparation de l'armure génitale, cette ampoule se présente, après l'avoir percée, sous forme d'une plaque.

Source : MNHN, Paris

— Ailes antérieures de couleur fondamentale gris clair ou jaunâtre, sans trace de vert 5

5. Ailes antérieures, avec l'espace compris entre les taches orbiculaire et réniforme et le bord inférieur de l'aile d'un brun plus ou moins bronzé (fig. 236). . . . . **K. griseata**

— Ailes antérieures sans tache ou espace d'un brun plus ou moins bronzé (fig. 238) . . . . . **K. toulgoëti**

Kenrickodes semiumbrosa (Saalmüller) (fig. 234)

Hadena Semiumbrosa Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 317, pl. 13, fig. 230.
Perigea semiumbrosa Saalmüller ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 295, fig. 50.
Perigea semiumbrosa Saalmüller ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, 1934, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 66.
Hadena semiumbrosa Saalmüller ; Viette, 1961, *Bull. Soc. ent. France*, 66, p. 50 (espèce à placer dans le genre *Kenrickodes*).

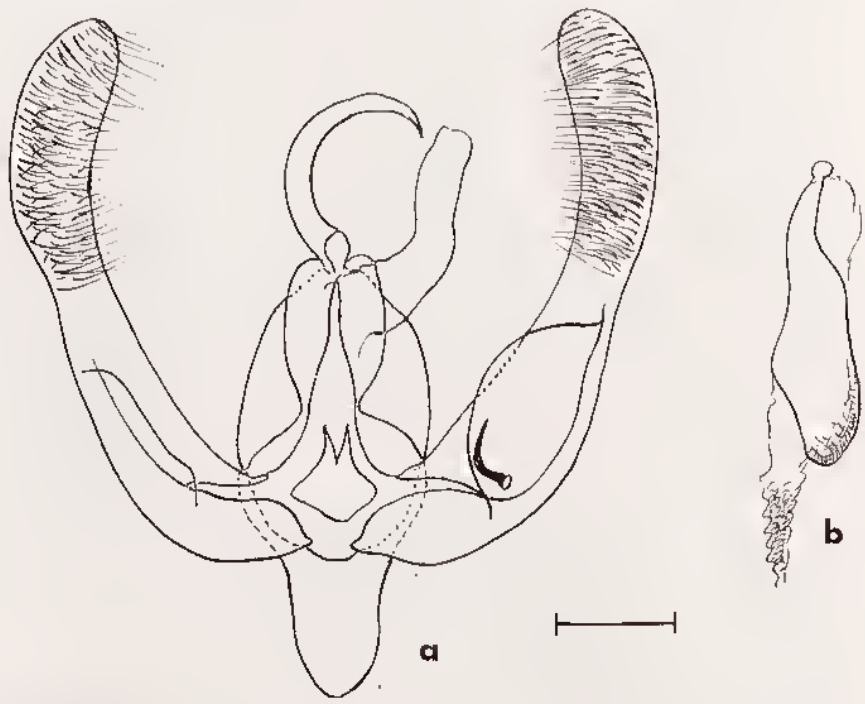


Fig. 230, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Kenrickodes semiumbrosa* (Saalmüller).

Type. — Lectotype : 1 ♂, Madagascar Centre, Betsileo méridional (*Hildebrandt*) (Zool. Mus., Humboldt Univ., Berlin).

Description. — Envergure : 30-37 mm ; longueur des ailes antérieures : 15-19 mm.

♂. — Antennes, avec deux rangées latérales de longs cils ; ventralement, entre ces cils, sur chaque article, une touffe de courtes soies. Palpes labiaux brun noir

Source : MNHN, Paris

mélangé de brun roux, avec le bord ventral et la face interne d'un gris jaunâtre. Tête d'un brun jaunâtre sur la face, avec deux petites taches noires contiguës aux yeux ; vertex blanc ou gris jaunâtre, cette couleur se continuant sur le dessus du scape de l'antenne. Patagia brun noir mélangé de brun roux. Tegulae brun bronzé, avec la partie proximale et surtout l'apex gris blanchâtre. Abdomen en dessus d'un gris très foncé, avec le premier segment visible et la partie apicale brun noir ; genitalia dans une touffe blanc jaunâtre. Dessous du corps gris jaunâtre, avec la poitrine et les tibias prothoraciques extérieurement brun roux ; pattes gris jaunâtre, avec les tarses annelés de brun noir.

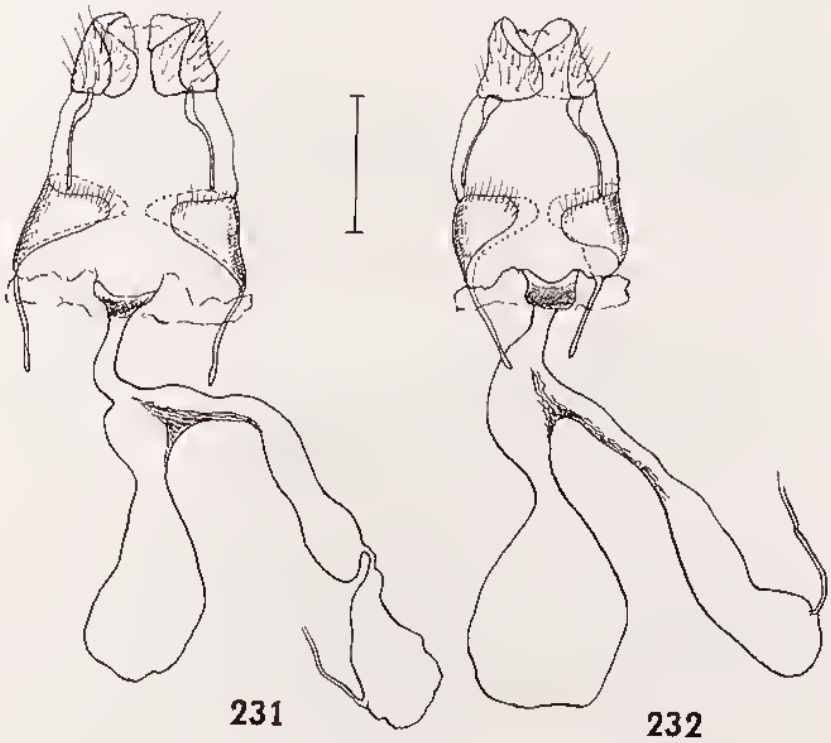


Fig. 231 et 232, armure génitale ♀ du *Kenrickodes*. — 231, *K. semiumbrosa* (Saalmüller). — 232, *K. paulianí* n. sp.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris clair de plomb brillant marquées de dessins noirs. Bande subbasale brun noir, suivie extérieurement d'une bande de la couleur fondamentale. Toute la zone qui vient ensuite, et qui s'étend jusqu'au niveau de la tache réniforme, est d'un gris noir luisant contenant la tache orbiculaire et la tache claviforme de la couleur fondamentale. Bande antémédiane indiquée par un double liseré brun noir. Ombre médiane bien individualisée en brun noir, limitant la zone gris noir luisant. Tache réniforme de la couleur fondamentale limitée par une petite bande plus claire. Bande postmédiane indiquée par un double liseré, plus ou moins bien marqué par places, brun noir. Moitié apicale de la côte gris noirâtre, avec des taches claires centrées de roux. Bande submar-

Source : MNHN, Paris

ginale faite d'une série d'ombres noires sur les dernières radiales, les cubitales et la nervure anale. Toute la moitié externe de l'aile est parsemée de brun roux très

Carte 24, stations connues des espèces de *Kenrickodes* : ●, *K. semiumbrosa* (Saalmüller) ; ×, *K. pauliani* n. sp. ; ⊙, *K. griseata* (Kenrick) ; △, *K. toulgoëti* n. sp.

clair ou de gris argent sur les nervures. Marge festonnée de noir. Frange gris jaunâtre, avec une bande médiane brun bronzé.

Ailes postérieures gris noir, plus jaunâtre dans la moitié proximale, et recou-

Source : MNHN, Paris

vertes de poils jaunes tout à fait à la base. Indication d'une tache discale et d'une bande postmédiane brun noirâtre. Frange, de l'apex au tornus, d'un brun rosacé, avec le quart apical blanc sale ; le long du bord abdominal, d'un gris jaunâtre.

Dessous des ailes antérieures presque uniformément gris noirâtre, avec la zone du bord inférieur gris jaunâtre, celle de la côte et de la marge externe d'un gris rosacé ; la première, avec des taches brun noir intercalées de blanc jaunâtre. Marge externe festonnée de noir. Frange d'un gris rosacé mélangé de jaunâtre.

Dessous des ailes postérieures d'un gris jaunâtre brillant, avec les zones costale et marginale abondamment mouchetées d'écailles brun noir. Tache discale et bande postmédiane de cette dernière couleur. Marge externe et frange comme aux ailes antérieures.

Armure génitale (fig. 230). — Uncus en demi-cercle. Valves droite et gauche d'égale largeur, rétrécies en leur milieu et avec toute la partie apicale garnie inférieurement de longues soies ; développement du sacculus en ampoule arrondie n'atteignant pas le niveau de la côte ; harpe en un stylet recourbé à la base n'atteignant pas, lui aussi, le niveau de la côte. Apex du pénis en bouton. Coremata, unique, bordant le bord postérieur du segment abd. 8.

♀. — De teinte générale, notamment la couleur fondamentale des ailes antérieures, plus foncée.

Armure génitale (fig. 231). — Les deux paires d'apophyses sensiblement de même longueur. *Ostium bursae* légèrement sclérifié. *Ductus bursae* de la longueur du quart de la bourse copulatrice, qui est petite et sans signum ; partie appendiculaire de la bourse en long tube, rétrécie dans sa partie antérieure délimitant ainsi une sorte de sac d'où prend naissance le *ductus seminalis*.

Distribution dans l'île (carte 24). — Madagascar Est : Massif du Marojejy Ouest, réserve naturelle intégrale XII, 1 140 m (*P. Soga*). — District d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (Didy), 1 040 m (*P. Griveaud*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana (*R. Vieu et P. Griveaud*) ; km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*R. Catala, P. Viette, R. Vieu*). — Vallée du Faraony, Vobilava (*R. Catala*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Centre : La Mandraka, 1 200 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo (*D. Cowan, Hildebrandt*). — Id., route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la forêt de moyenne altitude des domaines de l'Est et du Centre ; récoltée en IX, X, XI, XII, I, II, III.

Source : MNHN, Paris

Kenrickodes pauliani n. sp. (fig. 235)

Type. — Holotype : 1 ♀, Madagascar Centre, pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m, 25-III-1955 (*P. Viette*) (Muséum, (Paris).

Description. — Envergure : 32-34 mm ; longueur des ailes antérieures : 15-16 mm.

♂. — Antennes brun bronzé, annelées, sur presque toute leur longueur, de brun noirâtre. Palpes labiaux vert de gris, largement noirs sur leur face externe. Tête vert de gris mélangé de vert olive ; une barre très fine, noire, sur le vertex ; une strie oblique, noirâtre, en arrière des antennes. Patagia vert olive, avec quelques

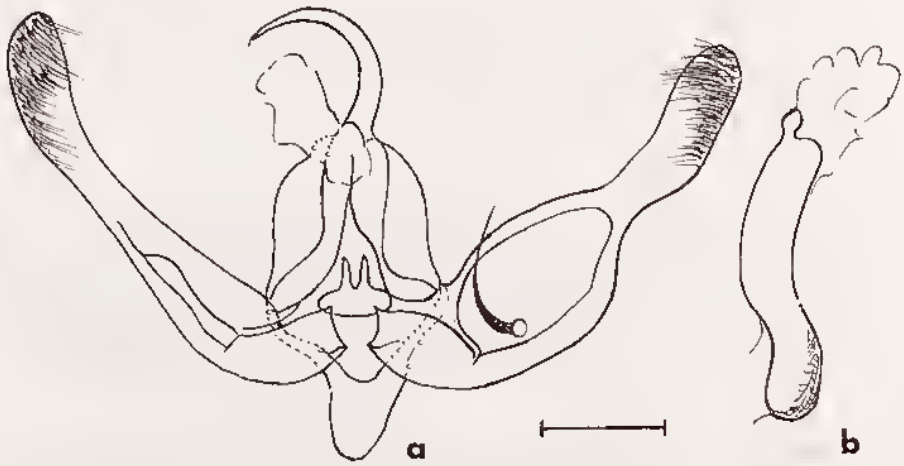


Fig. 233, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Kenrickodes pauliani* n. sp.

écailles vert de gris, bordés largement de noir. Tegulae vert olive, avec une barre noire dans le tiers apical. Entre les tegulae, à leur base, une touffe médiane d'écailles noires, dressées. Thorax vert olive mélangé de noir. Abdomen gris noirâtre, parsemé d'écailles gris jaunâtre, avec le bord postérieur des segments et la touffe apicale gris jaunâtre. Dessous du corps gris jaunâtre, parsemé d'écailles noires, poitrine noire. Pattes prothoraciques noires et annelées de gris jaunâtre ; les deux autres paires gris jaunâtre, abondamment parsemées de noir.

Ailes antérieures de couleur fondamentale vert olive clair mélangé de vert de gris et avec des taches brun bronzé entourées de noir. Sixième proximale de l'aile de la couleur fondamentale, strié de noir au niveau de la cellule et présentant, entre la cellule et la nervure anale, une tache de couleur rousse, caractéristique. Vient ensuite, entre la côte et le bord inférieur de la cellule, une zone quadrangulaire foncée, noire dans l'aire costale, brun bronzé dans la cellule. Tache orbiculaire de la couleur fondamentale, mais de couleur olive postérieurement. Tache réniforme de la couleur fondamentale, avec, à l'intérieur, l'indication d'une fine ligne submarginale noire. Entre les deux taches, l'espace est brun bronzé limité de noir. Entre la côte et la cellule, quatre à cinq stries transversales, costales, noires. Faisant

Source : MNHN, Paris

suite à la tache réniforme, une ombre transversale, largement ondulée, à limites indistinctes, surtout du côté interne, brun bronzé mélangé d'un peu de roux. Une série de taches festonnées, marginales, de la couleur de fond, limitées intérieurement de noir. Marge finement noire, sauf au niveau des nervures. Frange de la couleur fondamentale, la moitié proximale plus foncée que la moitié distale.

Ailes postérieures gris noirâtre, à reflets de soie jaunâtres. Base de l'aile beaucoup plus claire. Une vague indication de lunule discoïdale et d'une bande postmédiane. Frange gris noirâtre dans sa moitié proximale et gris jaunâtre dans sa moitié distale.

Dessous des ailes antérieures brun noirâtre. La côte, avec quatre à cinq taches d'un blanc sale, subapicales. Indication d'une bande postmédiane. Frange gris noirâtre, alternée de blanc sale au niveau des nervures.

Dessous des ailes postérieures gris jaunâtre, abondamment parsemé d'écailles brun noirâtre. Lunule discoïdale et bande postmédiane sinueuse de cette dernière couleur. Aire marginale, surtout vers l'apex, brun noirâtre. Frange gris jaunâtre, largement teintée de brun noirâtre dans sa moitié distale, sauf dans la région de l'angle abdominal et le long du bord abdominal.

Armure génitale (fig. 233). — Uncus en demi-cercle. Valves droite et gauche d'égale largeur, seulement dans leur moitié apicale ; dans leur moitié proximale la valve droite est beaucoup plus large que la valve gauche ; développement du sacculus en ampoule arrondie de hauteur nettement inférieure à celle de la valve ; harpe, en un long stylet, recourbé à sa base et dépassant le niveau de la côte. Pénis, avec un bouton terminal. Un unique et long coremata au segment abd. 8.

♀. — Comme le mâle, mais avec la coloration générale plus claire, la couleur verte étant plus largement développée.

Armure génitale (fig. 232). — Apophyses antérieures plus courtes que les apophyses postérieures. *Ostium bursae* sclérifié. *Ductus bursae* court, de la longueur du sixième de la bourse copulatrice. Cette dernière est rétrécie en son milieu et sans signum ; partie appendiculaire de la bourse en un long tube légèrement élargi dans sa partie antérieure, mais ne présentant pas une sorte de sac.

Distribution dans l'île (carte 24). — MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambalofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la forêt du domaine du Centre. Récoltée en I et III.

Kenrickodes griseata (Kenrick) (fig. 236)

Perigea griseata Kenrick, 1917, *Trans. ent. Soc. London*, 1917, p. 88, pl. 2.
Perigea seminubrosa-griseata Kenrick ; GAEDE, 1934, *in* A. SEITZ, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 66, pl. 8 e.
Perigea griseata Kenrick ; PAULIAN et VIETTE, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (B) 6, (1955), p. 215.
Perigea griseata Kenrick ; VIETTE, 1961, *Bull. Soc. ent. France*, 66, p. 50 (espèce à placer dans le genre *Kenrickodes*).

Source : MNHN, Paris

Type. — Lectotype : 1 ♂, Madagascar Est, environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra (*F. B. Pratt*) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 30-35 mm ; longueur des ailes antérieures : 14-17 mm.

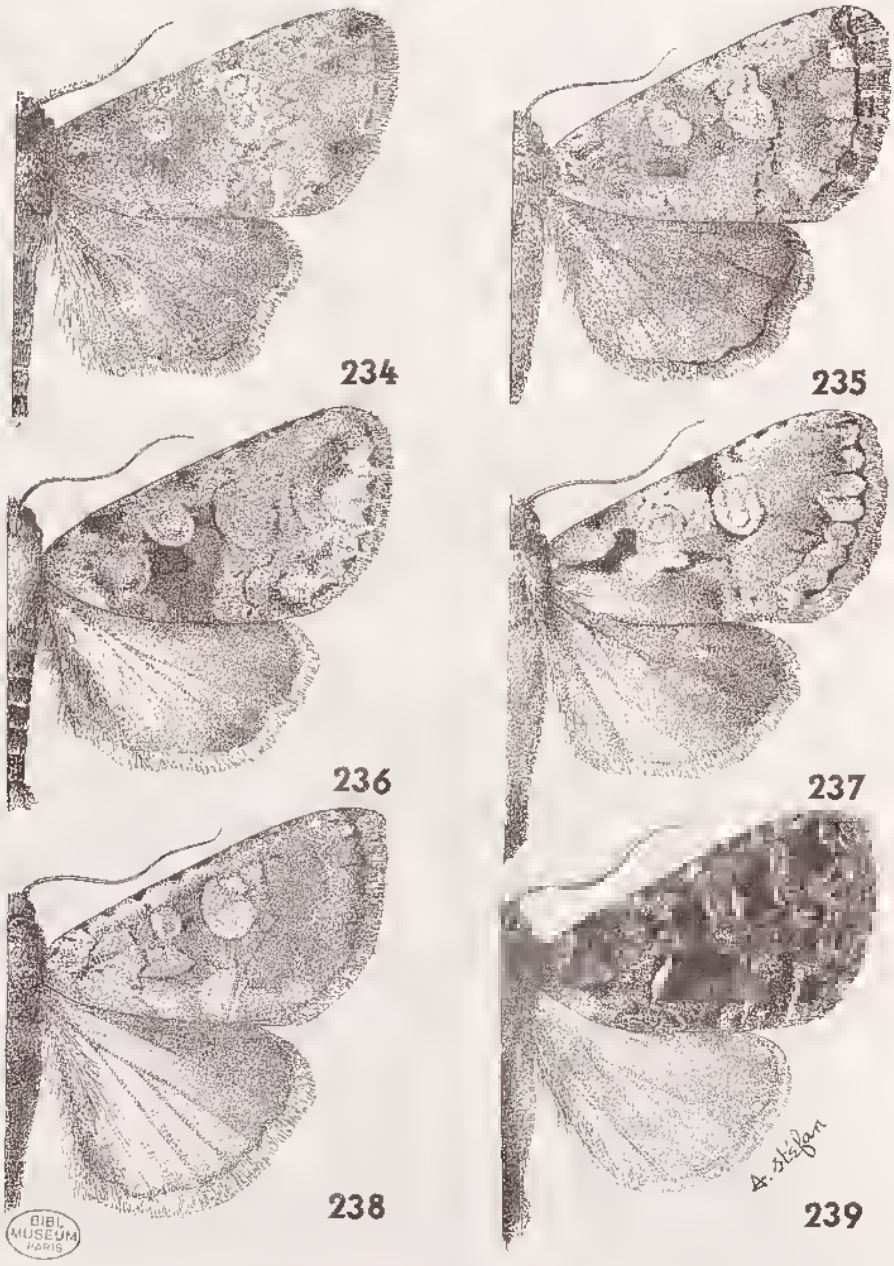


Fig. 234 à 239. — 234, *Kenrickodes semiumbrosa* (Saalmüller). — 235, *K. pauliani* n. sp. — 236, *K. griseata* (Kenrick). — 237, *K. rubidata* (Kenrick). — 238, *K. toulgoëti* n. sp. — 239, *K. titanica* (Hampson).

Source : MNHN, Paris

♂. — Antennes, avec deux rangées latérales de cils courts ; entre les cils, sur chaque article, une courte touffe de soies. Palpes labiaux extérieurement brun noir, avec le bord ventral et la face interne gris jaunâtre. Tête gris jaunâtre, avec, au niveau du vertex, une bande brun noir et une zone de même couleur en arrière des antennes. Moitié proximale des patagia gris clair et moitié distale brun jaunâtre séparées par une bande médiane, en forme de demi-cercle, noire. Tegulae gris clair, brun noir à l'extrême base et mélangé d'écailles brun jaunâtre à l'apex. Thorax gris clair, mélangé d'écailles noires sur le dessus du métathorax. Abdomen gris noirâtre, avec sa zone proximale et le bord postérieur de chaque segment gris jaunâtre ; une tache subcarrée d'écailles noires sur le milieu du dessus du premier segment visible. Dessous du corps gris jaunâtre, l'abdomen, avec trois ou quatre taches latérales noires ; poitrine et pattes plus foncées, avec les tarses annelés de gris jaunâtre.

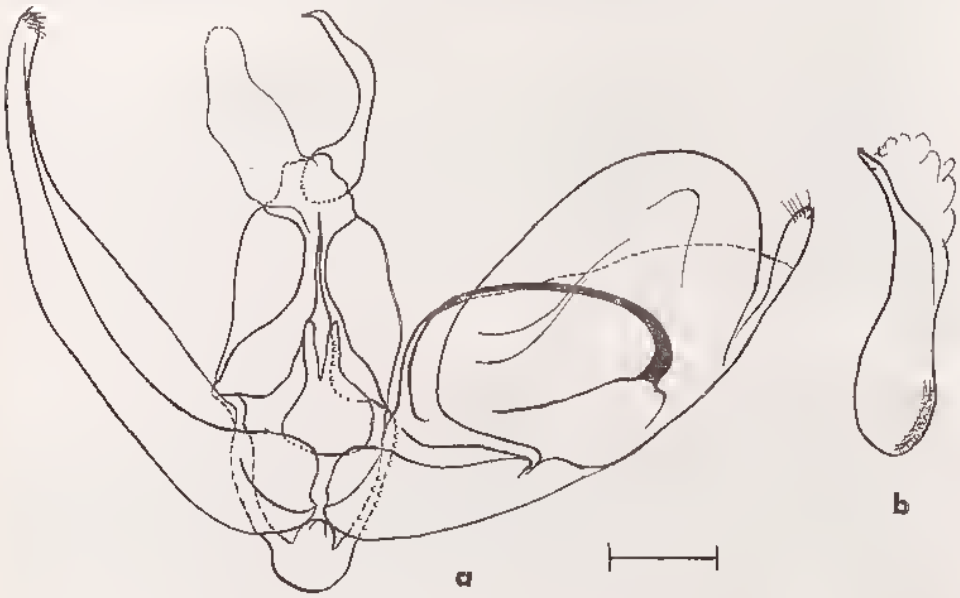


Fig. 240, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Kenrickodes griseata* (Kenrick).

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris clair, avec des taches brunes et de fins liserés noirs. Base de l'aile de la couleur fondamentale, sauf dans la région au-dessous de la nervure anale. A peu près du milieu du bord inférieur de l'aile, part une bande assez large d'un brun plus ou moins bronzé qui atteint le bord inférieur de la cellule ; à ce niveau, la bande brune se partage en deux bandes plus étroites entre lesquelles se trouve la tache orbiculaire : la plus interne de ces bandes atteint la côte, tandis que la plus externe n'atteint que le bord antérieur de la cellule. Bande antémédiane indiquée par deux fins liserés parallèles noirs, surtout bien marqués entre la cellule et la nervure anale. Limite externe de la tache claviforme indiquée par un liseré noir. Tache réniforme et surtout la tache orbiculaire entourées d'un liseré noir. Bande postmédiane marquée par une fine ligne transversale, plus ou moins interrompue, noire. Bande submarginale sinueuse, à limites

Source : MNHN, Paris

indistinctes, d'un brun bronzé. Marge externe, avec de petites taches triangulaires noires entre chaque nervure. Frange brun bronzé, grise au niveau des nervures.

Ailes postérieures gris jaunâtre à la base devenant insensiblement d'un gris de plus en plus noirâtre en allant vers la marge externe. Nervures indiquées en plus foncé, comme l'est la marge externe. Frange gris jaunâtre, blanc jaunâtre à l'apex.

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, avec la région du bord inférieur et la cellule largement teintées de jaunâtre. Aire costale d'un gris rosé, avec, avant l'apex, trois ou quatre petites taches noires intercalées de gris jaunâtre. Aire marginale d'un gris noirâtre plus clair. Frange mélangée de gris noirâtre et de gris jaunâtre.

Dessous des ailes postérieures largement gris jaunâtre, avec l'aire costale et, en diminuant de largeur de l'apex à l'angle abdominal, l'aire marginale gris noirâtre, la première abondamment parsemée de brun rougeâtre. Un liseré marginal plus foncé. Frange blanc jaunâtre.

Armure génitale (fig. 240). — Uncus recourbé à angle droit à son tiers proximal et élargi en deux endroits : immédiatement après la courbure et juste avant l'apex ; la partie la plus large est recouverte dorsalement de soies. Valves de largeur très inégale, mais toutes deux terminées par un petit faisceau de soies ; développement du sacculus en une large ampoule arrondie, recouvrant presque toute la surface interne de la valve et dépassant largement le niveau de la côte ; harpe, élargie à sa base, en un long stylet mince dirigé vers la base de la valve et fortement recourbé dans sa partie apicale. Pénis, en lame aplatie à l'apex. Un unique et long cornuta au segment abd. 8.

♀. — Même coloration que chez le mâle, mais, avec les ailes postérieures plus largement gris noirâtre.

Armure génitale (fig. 241). — Apophyses antérieures et apophyses postérieures sensiblement de même longueur. *Ostium bursae* peu sclérifié. *Ductus bursae* un peu plus long que la moitié de la longueur de la bourse copulatrice, présentant une bague sclérifiée peu après l'*ostium bursae*. Bourse copulatrice moyennement développée, avec un signum fait d'une plaque à bord antérieur arrondi et garnie de nombreux spicules ; partie appendiculaire en un long et large tube, rétrécie un peu avant l'apex, délimitant ainsi une sorte de sac duquel prend naissance le *ductus seminalis*.

Distribution dans l'île (carte 24). — Madagascar Nord : 50 km S.-E. de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., env. de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza (*P. Soga*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Id., km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*F. B. Pratt, P. Viette*).

Madagascar Centre : La Mandraka, station forestière, 1 230 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — District d'Ambatolampy, Andranotobaka, 1 400 m (*P. Griveaud*). — Route d'Ambositra

Source : MNHN, Paris

à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*).

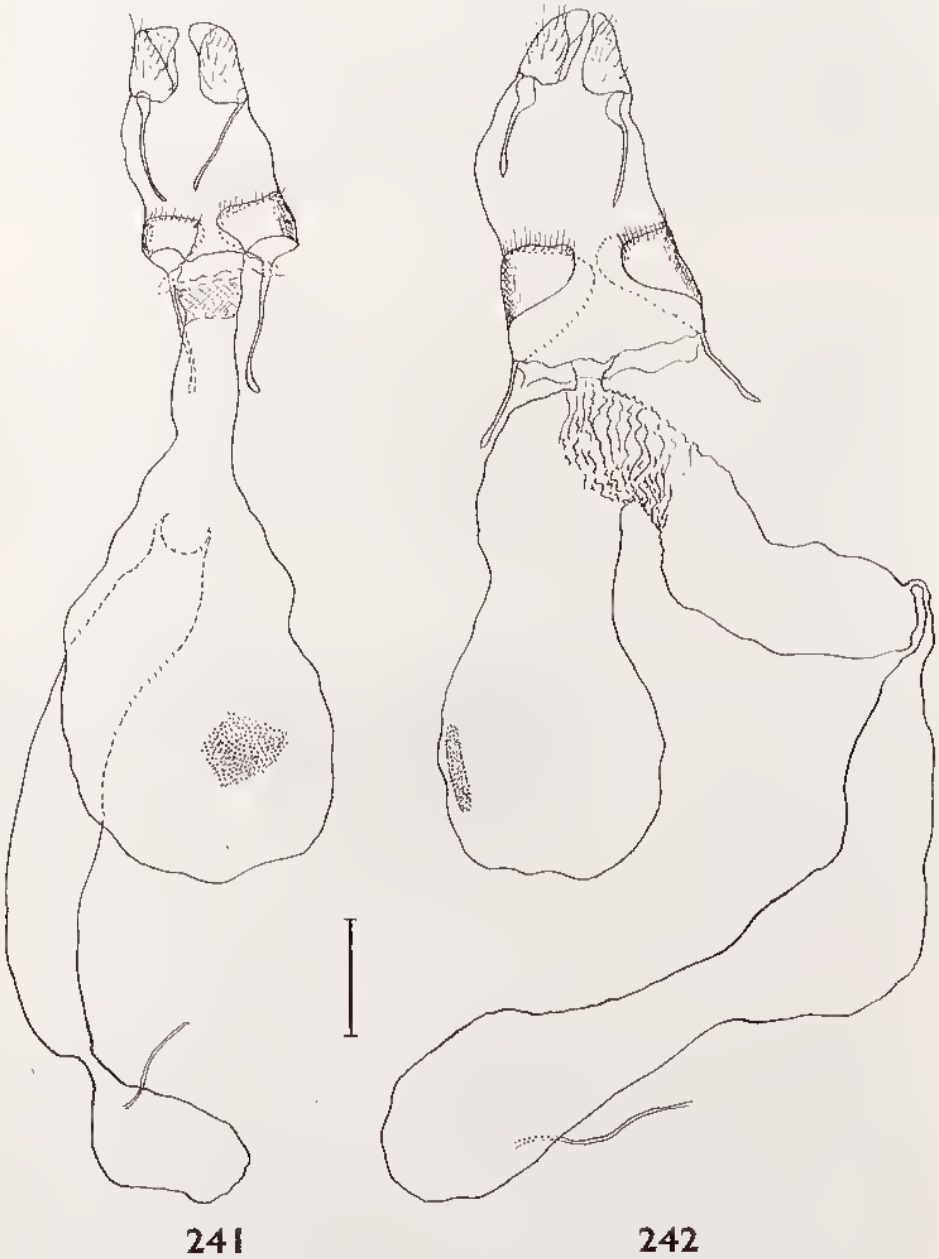


Fig. 241 et 242, armure génitale ♀ de *Kenrickotes*. — 241, *K. griseata* (Kenrick). — 242, *K. rubidata* (Kenrick).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Capturée en XI, XII, I, II, III.

Source : MNHN, Paris

Nomenclature. — SAALMÜLLER (1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 319) a décrit *Hadena transcursa* sur un mâle provenant de Nosy Be. Je n'ai malheureusement pas pu étudier le type qui, d'après la description originale, devait être conservé au Muséum de Lubeck et qui a dû être détruit avec ce Musée pendant la seconde guerre mondiale.

La description de SAALMÜLLER correspond assez bien au *Perigea griseata* de Kenrick. Mais, comme je n'ai pas récolté cette espèce pendant mon séjour à Nosy Be en XI-1958 et que je n'en ai vu aucun exemplaire de cette île, je conserverai, jusqu'à plus ample information, le nom de KENRICK, je n'établirai aucune synonymie et je laisserai *Hadena transcursa* Saalmüller dans les *species incertae sedis*.

Kenrickodes rubidata (Kenrick) (fig. 237)

Perigea rubidata Kenrick, 1917, *Trans. ent. Soc. London*, 1917, p. 88, pl. 1.
Perigea semiumbrosa-rubidata Kenrick : GAEDE, 1934, *in* A. SEITZ, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 66.
Perigea rubidata Kenrick ; VIETTE, 1961, *Bull. Soc. ent. France*, 66, p. 50 (espèce à placer dans le genre *Kenrickodes*).

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra (*F. B. Pratt*) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 33-40 mm ; longueur des ailes antérieures : 16-20 mm.

♂. — Antennes brun jaunâtre annelées de noir, avec deux rangées latérales de courts cils ; ventralement, sur chaque article, une touffe de soies. Palpes labiaux brun rougeâtre, avec la face interne, le bord ventral et l'apex du troisième article gris jaunâtre. Tête d'un gris légèrement rosacé, avec des écailles brun foncé. Patagia, avec la base brun bronzé, la partie médiane noire et la partie distale d'un gris légèrement rosacé. Tegulae de cette dernière couleur, sauf le tiers marginal le plus externe qui est d'un brun bronzé. Thorax gris légèrement rosacé, avec quelques écailles brunes, notamment une touffe sur le métathorax. Abdomen brun jaunâtre, le bord postérieur des segments nettement plus clair ; une tache d'écailles noires sur le milieu du dessus du premier segment visible. Dessous du corps et face interne des pattes gris jaunâtre ; poitrine brun rougeâtre ; parties externes des pattes brun rougeâtre, les tibias plus foncés et les tarses annelés de gris jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris clair légèrement rosacé, avec l'aire externe brun rosacé et quelques taches noires. De la base de l'aile part, entre la cellule et la nervure anale, une bande longitudinale noire qui va en s'élargissant : au cinquième proximal de l'aile, cette bande se courbe presque en angle droit en direction de la côte qu'elle atteint largement ; cette bande est parfois rétrécie ou moins bien indiquée au niveau du bord antérieur de la cellule. Bande antémédiane indiquée par deux fins liserés parallèles et espacés noirs, pratiquement visibles qu'entre la cellule et la nervure anale. Limite de la tache claviforme en noir. Taches orbiculaire et réniforme de la couleur fondamentale limitées par une étroite bande circulaire plus claire que le fond et bordées des deux côtés, d'écailles noires. Entre ces deux taches, au-dessous d'elles, une ombre médiane d'un brun plus ou moins bronzé s'étend jusqu'au bord inférieur de l'aile. Bande post-

Source : MNHN, Paris

médiane sinueuse, constituée de la même façon que la bande antémédiane et seulement visible dans la moitié inférieure de l'aile. Bande submarginale vaguement indiquée par une série plus ou moins complète de chevrons jaunâtres, bordée intérieurement et extérieurement d'écailles noires. Marge externe festonnée, brun noirâtre. Frange d'un brun bronzé, sauf au niveau des nervures où elle est gris jaunâtre.

Ailes postérieures gris jaunâtre, avec la côte, l'aire apicale et l'aire marginale gris noirâtre ; le tout, surtout l'aire abdominale et l'angle interne, teinté de vieux rose. Tache discale et ligne postmédiane indiquées en gris. Marge externe festonnée, brune. Frange mélangée de brun et de gris jaunâtre.

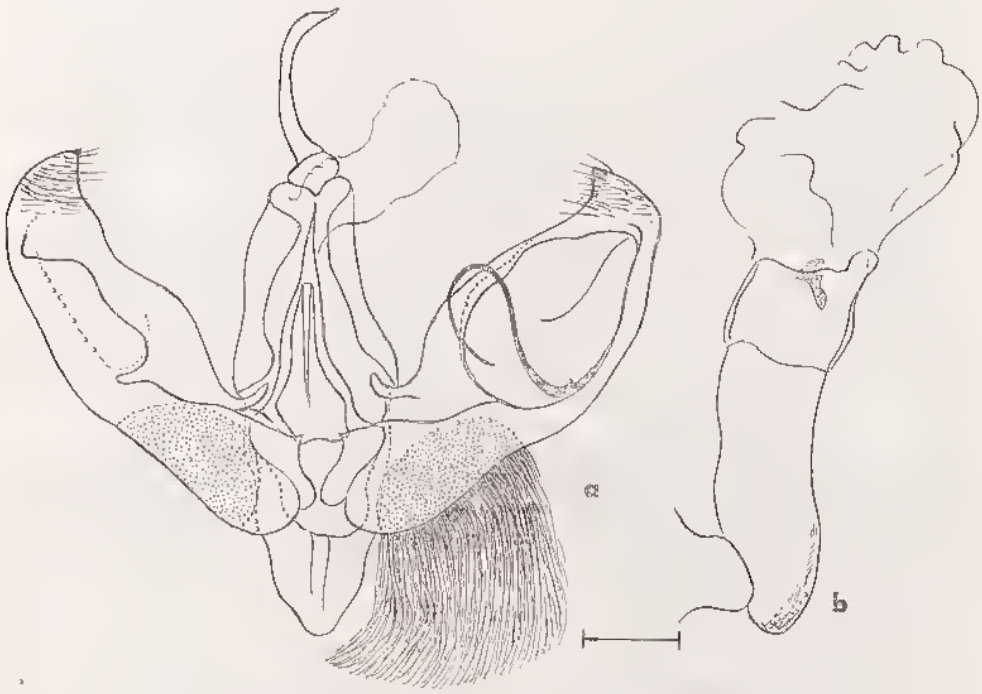


Fig. 243, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Kenrickodes rubidata* (Kenrick). Les coremata à la base de la valve gauche n'ont pas été représentés.

Dessous des ailes antérieures gris jaunâtre, avec les aires costale et marginale grises, lavées de rose. Côte d'un brun rougeâtre, avec quelques taches subapicales jaune sale. Nervures discocellulaires gris jaunâtre, flanquées intérieurement et extérieurement de gris foncé. Marge externe et frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures gris jaunâtre, la moitié antérieure lavée de rose et de gris foncé. Point discal brun. Marge externe festonnée, brune à l'apex et devenant de plus en plus jaunâtre en allant vers l'angle abdominal. Frange brun rougeâtre, sauf au niveau des nervures ; dans la partie apicale, elle devient unicolore vers l'angle et le bord abdominal.

Armure génitale (fig. 243). — Uncus recourbé dans son tiers apical ; un peu élargi avant l'apex, qui est en pointe allongée. Valve gauche sensiblement moins

Source : MNHN, Paris

large que la valve droite ; toutes deux, avec une touffe allongée de soies à l'apex ; développement du sacculus en ampoule arrondie ayant environ la moitié de la longueur de la valve et n'atteignant pas le niveau de la côte ; elle est comme encastrée dans la valve ; dorsalement, s'en échappe un long et fin stylet sinueux et en forme de S : un long cornemata se trouve à la base de la face externe de la valve. Pénis, avec un bouton terminal ; vesica, avec une zone légèrement sclérifiée. Au segment abd. 8, deux longs et épais cornemata juxtaposés.

♀. — Ailes colorées comme chez le mâle, mais, avec les ailes postérieures plus largement teintées de vieux rose.

Armure génitale (fig. 242). — Apophyses antérieures plus courtes que les apophyses postérieures. *Ostium bursae* non sclérifié. *Ductus bursae* large et très court, pratiquement inexistant. Bourse copulatrice allongée, moyennement développée et présentant un signum fait d'une petite plaque étroite et allongée, garnie de fins spicules ; partie appendiculaire de la bourse très longue, en un large tube rétréci fortement un peu avant le milieu : zone de contact entre la bourse proprement dite et sa partie appendiculaire boursouflée et ridée.

Distribution dans l'île (carte 25). — Madagascar Est : Massif du Marojejy, Andasy II, 1 300 m (*P. Soga*). — District d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (Didy), 1 040 m (*P. Griveaud*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*). — Id., km 52 (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Id., km 57 (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*F. B. Pratt, P. Viette*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Centre : La Mandraka, station forestière, 1 230 m (*P. Griveaud et R. Vieu, P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Exemplaires récoltés pendant les mois suivants : IX, X, XI, XII, I, II, III, IV.

Kenrickodes titanica (Hampson) (fig. 239)

Lithacodia titanica Hampson, 1910, Cat. Lepid. Phal. B. M., 10, p. 529, pl. 164, fig. 25.

Lithacodia titanica Hampson ; Gaede, 1935, in A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 150, pl. 14 i.

Lithacodia titanica Hampson : Viette, 1961, *Bull. Soc. ent. France*, 66, p. 50 (espèce à placer dans le genre *Kenrickodes*).

Perigea probata Viette, 1958, *Bull. Soc. ent. France*, 62, (1957), p. 273.

Perigea probata Viette ; Viette, 1961, *Bull. Soc. ent. France*, 66, p. 50 (comme synonyme de *titanica*).

Eumichtis (?) *rosea* n. sp. (*Lithacodia titanica* Hmps. ?) Berio, 1959, *Ann. Mus. Civico St. nat. Genova*, 71, p. 83.

Eumichtis (?) *rosea* Berio, Viette, 1961, *Bull. Soc. ent. France*, 66, p. 50 (comme synonyme de *titanica*).

Source : MNHN, Paris

Types. — *titanica* Hampson. Holotype : 1 ♀, Madagascar Centre, Pays Betsileo (*D. Cowan*) (British Museum, N. H.).

probata Viette. Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato, 17-XII-1954 (*P. Viette*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 3 250) (Muséum, Paris).

rosea Berio. Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, env. de Perinet, forêt d'Analamazoatra, 810 m, 17-III-1955 (*P. Viette*) (genitalia ♂, prép. E. Berio n° 2 015) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 37-39 mm ; longueur des ailes antérieures : 17,5-18,5 mm.

♂. — Antennes, comme dans les deux espèces précédentes, d'un brun roux foncé et tachetées de noir à la base des cils. Palpes labiaux brun roux, avec le bord ventral du second article et le troisième largement teintés de jaunâtre. Tête brun roux, la partie postérieure avec des écailles blanc bleuté et deux taches latérales gris jaunâtre sur le dessus du scape antennaire. Patagia et tegulae brun roux, l'un et l'autre montrant des écailles dont l'apex est d'un brun roux plus clair ou blanc bleuté. Thorax de mêmes couleurs que les patagia et tegulae, notamment la touffe métathoracique. Abdomen brun roux clair moucheté d'écailles noires, jaunâtre à la base latéralement ; touffe apicale encore plus claire. Genitalia noyés dans une épaisse touffe jaune sale. Dessous du corps brun roux clair, la poitrine et la partie externe des pattes d'un brun roux plus foncé. Pattes annelées de blanc ou de brun verdâtre aux articulations.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun roux foncé, par places légèrement violacé, avec les taches ou dessins en partie blanc verdâtre. Base de l'aile, jusqu'à la bande antémédiane, plus ou moins transversalement striée de gris brillant et de blanc verdâtre. Bande antémédiane blanc verdâtre assez large, entre la cellule et la nervure anale ; dans la cellule et l'espace costal, cette bande est indiquée par une large strie gris brillant. Tache orbiculaire faite d'écailles blanc verdâtre sur les bords, gris brillant et brun roux à l'intérieur. Tache réniforme faite en majorité d'écailles gris brillant ; la partie la plus externe constituée par deux taches triangulaires, très allongées, transversales et accolées : l'interne est brun roux foncé et l'externe blanc verdâtre. Bande postmédiane peu sinueuse, blanc verdâtre mélangé de gris brillant, précédée, sur les nervures, d'une petite tache brun roux foncé. Ligne submarginale peu sinueuse, anguleuse seulement sur M 2, gris verdâtre. Marge avec, entre toutes les nervures, des taches noires limitées intérieurement de gris verdâtre. Avant l'apex, quelques taches costales gris jaunâtre. Frange brun roux, avec une bande médiane plus foncée.

Ailes postérieures d'un vieux rose, avec une large suffusion gris noirâtre dans la moitié marginale. Un liseré marginal noir. Frange d'un brun roux clair.

Dessous des ailes antérieures brun roux clair, avec une tache discale et une bande postmédiane noirâtre. Quatre taches costales et subapicales gris jaunâtre. Marge externe avec une tache arrondie noire entre chaque nervure. Frange de la couleur de l'aile, jaunâtre à la base.

Dessous des ailes postérieures comme celui des ailes antérieures mais plus clair et lavé d'écailles noires. Tache discale et bande postmédiane noirâtre. Ombre marginale grise. Taches marginales et frange comme aux ailes antérieures.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 244). — Uncus long, fin et mince, légèrement recourbé. Valves gauche et droite sensiblement de même largeur ; la valve gauche est profondément entaillée à son bord externe, délimitant un bras apical ventral garni de soies à l'extrémité et une plaque arrondie à l'apex de la côte ; la valve droite est régulièrement arrondie dorsalement, avec une pointe apicale garnie de soies ; développement du sacculus en une énorme ampoule de surface supérieure à celle de la valve ; harpe fortement élargie à sa base, en un long stylet recourbé en deux angles droits : à la base et avant l'apex. Pénis, avec un fort bouton terminal ; vesica avec une petite plaque garnie de fins spicules. Une paire de longs cornuta au segment abd. 8.

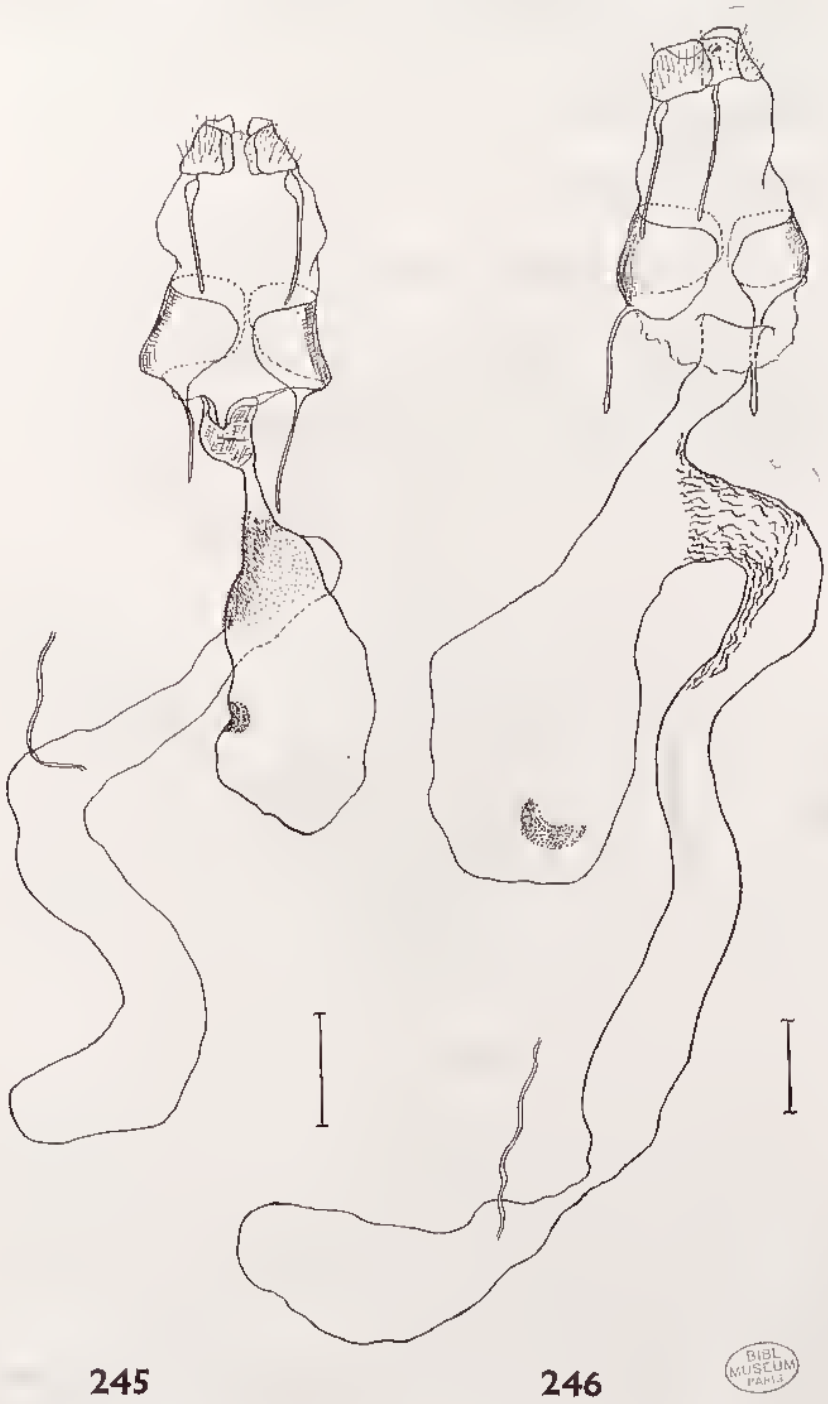
♀. — Comme chez le mâle, mais, avec les ailes postérieures d'un vieux rose plus foncé.

Fig. 244, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Kenrickodes titanica* (Hampson).

Armure génitale (fig. 246). — Apophyses antérieures nettement plus courtes que les apophyses postérieures. *Ostium bursae* non sclérifié. *Ductus bursae* court : environ le cinquième de la longueur de la bourse copulatrice. Cette dernière est allongée et moyennement développée, présentant un signum sous forme d'une plaque étroite et courbe, garnie de fins spicules ; partie appendiculaire de la bourse copulatrice en un long tube, assez large, rétréci à son tiers antérieur, délimitant ainsi une sorte de sac allongé d'où prend naissance le *ductus seminalis*.

Distribution dans l'île (carte 25). — Madagascar Est : Massif du Marojejy, Ambinanitelo, 500 m (*P. Griveaud*). — Id., Andasy, 1 300 m (*P. Griveaud, P. Soga*). — Id., Ambodifiakarana, 1 600 m (*P. Griveaud*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Samirangalo (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*F. B. Pratt, P. Viette*). — Ankarampotsy, chemin de fer Fianarantsoa – Côte Est (*R. Catala*).

Source : MNHN, Paris



BIBL MUSEUM PARIS

Fig. 245 et 246, armure génitale ♀ de *Kenrichodes*. — 245, *K. toulgoëti* n. sp. — 246, *K. titanica* (Hampson).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Centre : Pays Betsileo (*D. Cowan*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du Sud, km 39, 1 350 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en : XII, I, III, V.

Kenrickodes toulgoëti n. sp. (fig. 238).

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Sud, Ampanihy, 250 m, 16-II-1958 (*P. Griveaud*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 3 926) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 39-40 mm ; longueur des ailes antérieures : 19-20 mm.

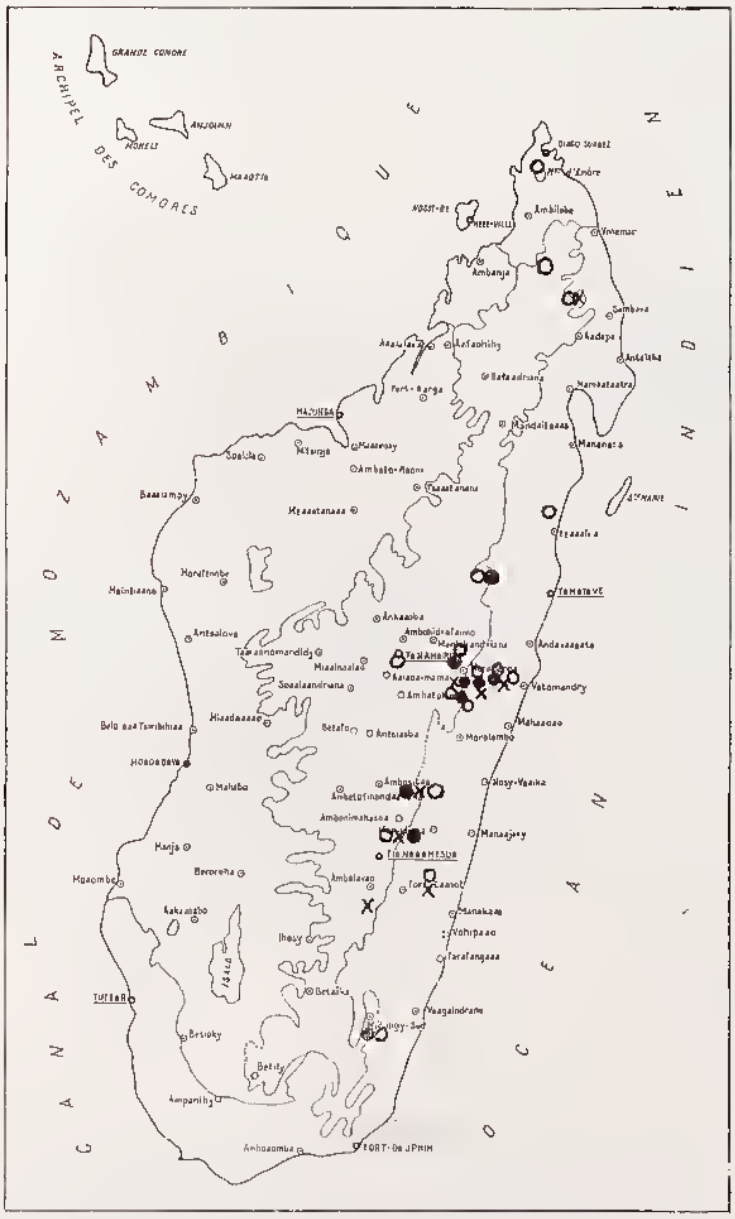
Fig. 247. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Kenrickodes toulgoëti* n. sp.

♂. — Antennes gris rougeâtre. Palpes labiaux brun noirâtre, extérieurement bordés de gris rougeâtre ; le troisième article gris jaunâtre. Tête de cette dernière couleur. Patagia gris rougeâtre, devenant jaunâtre vers la ligne médiane du corps et barrés transversalement de noir. Tegulae et thorax gris fer maculé de brun et de gris jaunâtre. Abdomen gris, avec une touffe d'écailles, médiane et dorsale sur le premier segment ; touffe anale, parties latérales et dessous gris jaunâtre. Dessous de l'avant-corps, du thorax et pattes gris jaunâtre, ces dernières plus ou moins brun sombre extérieurement.

Ailes antérieures de couleur fondamentale gris fer, avec les taches orbiculaire et réniforme et toute une série de taches marginales gris jaunâtre, les deux premières entourées d'un filet noir. Les taches marginales sont séparées, entre elles, par les

Source : MNHN, Paris

nervures marquées en noir et du reste de l'aile par une ligne submarginale fortement sinueuse. Lignes anté- et postmédiane sinueuses, vaguement indiquées en brun



Carte 25, stations connues des espèces malgaches suivantes : ●, *Kenrickodes rubidata* (Kenrick) ; ×, *K. titanica* (Hampson) ; ⊙, *Tracheplexia debilis* (Butler).

jaunâtre ; des lignes ondulées, semblables, en dessous de la cellule. Frange grise.

Ailes postérieures brun jaunâtre, plus brunes vers l'extérieur. Filet marginal noir. Frange gris jaunâtre.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes antérieures fort caractéristique ; elles sont recouvertes, sauf dans le quart apical, d'un duvet jaune orange devenant légèrement rouge à la côte.

Dessous des ailes postérieures, avec l'aire costale de la même couleur et constituée de la même façon que le dessous des ailes antérieures. Le reste de l'aile est d'un gris ler devenant brun vers la marge externe. Chevrons marginaux noirs. Frange gris jaunâtre.

Armure génitale (fig. 247). — Uncus long et épais, en demi-cercle, légèrement élargi dans sa partie subapicale et pointu à l'apex. Contrairement aux espèces précédentes, c'est ici la valve gauche, *et non la valve droite*, qui est la plus modifiée ; valve gauche plus large que la valve droite, avec, au bord ventral, une touffe apicale de courtes soies ; développement du sacculus en ampoule fortement arrondie, occupant les deux tiers de la superficie de la valve et avec son bord dorsal dépassant nettement le niveau de la côte ; harpe, élargie à sa base, en forme de long stylet sinueux. Pénis élargi en bulbe dans sa partie antérieure. Pas de coremata bien individualisé au segment abd. 8.

♀. — De même coloration que chez le mâle, mais, en dessous, la plus grande partie des ailes antérieures et l'aire costale des ailes postérieures ne présentent pas de duvet jaune orange.

Armure génitale (fig. 245). — Apophyses antérieures plus courtes que les apophyses postérieures. *Ostium bursae* sclérifié, fortement évasé, donnant naissance à un *ductus bursae* étroit et court. La bourse copulatrice, dans son tiers caudal, au niveau du point de départ de la partie appendiculaire, garnie, extérieurement, d'un fin duvet et, intérieurement, de fins spicules ; deux signa juxtaposés en forme d'arc de cercle, faits de petites plaques spiculifères ; partie appendiculaire en un long tube, sensiblement partout de même largeur et seulement un peu élargi à l'apex.

Distribution dans l'île (carte 24). — Madagascar Centre : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*).

Madagascar Sud : Ampanihy, 250 m (*P. Griveaud*) (localité de l'allotype ♀, 17-II-1958).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Récoltée en I et II.

7. — **Prototrachea** n. gen.

Espèce type : *Trachea leucopicta* Kenrick.

Description. — Antennes filiformes, abondamment soyeuses en dessous, avec des rangées latérales de courts cils. Palpes labiaux redressés, recouverts d'écailles aplaties ; le second article est environ les trois quarts de la longueur du diamètre des yeux ; le troisième est court, en bouton et dans le prolongement du second article. Trompe bien développée. Front lisse. Abdomen, avec des crêtes médianes

Source : MNHN, Paris

et dorsales sur les quatre premiers segments ; chez les mâles, il existe, partant de la base de l'abdomen, un long faisceau latéral de poils-écailles.

Nervation typique, avec l'aréole présente aux ailes antérieures et M 2 à peine visible aux ailes postérieures.

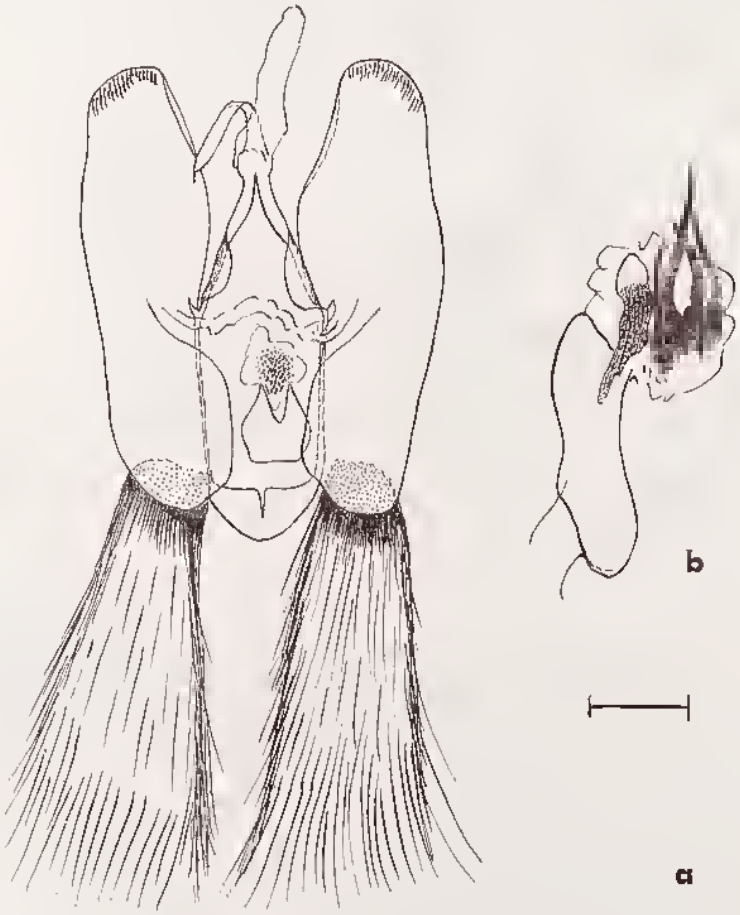


Fig. 248, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Prototrachea leucopicta* (Kenrick).

Armure génitale ♂ (fig. 248). — Tegumen réduit dorsalement mais montrant deux bandelettes latérales portant postérieurement, au-dessus de l'articulation dorsale des valves, des lobes latéraux peu développés. Vinculum simple, sans saccus. Uncus long et fin, régulièrement courbe, avec une griffe terminale. Valves très simples, allongées, presque partout de même largeur ; marge externe arrondie, avec la corona faite de deux à trois rangées de courtes soies ; un long coremata externe à la base de chaque valve. Juxta hexagonale, en plaque courbe, avec le bord dorsal profondément échancré. Dorsalement au juxta, la membrane (anellus + manica) est garnie, en son milieu, de petites épines. Pénis, avec la vesica montrant une grande aire sclérifiée et des cornuti.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale ♀ (fig. 249). — De structure simple. Lobes de l'oviporus étroits et allongés ; apophyses postérieures, avec la partie proximale élargie. Segment abd. 8 non sclérifié ventralement, avec les apophyses antérieures atteignant les trois quarts de la longueur des postérieures. *Ostium bursae* sans sclérification sur son pourtour, avec seulement la membrane qui lui est postérieure d'aspect ponctué. *Ductus bursae* court et membraneux. Bourse copulatrice allongée, avec une partie appendiculaire bien développée ; d'abord étroite, la bourse s'élargit rostralement ; latéralement, au niveau de la naissance de la partie appendiculaire, une large zone sclérifiée fortement plissée ; la moitié caudale de la bourse est également plissée ; pas de sclérifications internes.

Répartition géographique. — Madagascar.

Une seule espèce : **Pr. leucopicta.**

Prototrachea leucopicta (Kenrick) (fig. 260)

Trachea leucopicta Kenrick, 1917, *Trans. ent. Soc. London*, 1917, p. 90, pl. 2.
Trachea leucopicta Kenrick ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 64, pl. 7 k.

Type. — Holotype : 1 ♀, Madagascar Est, environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 2 500 ft. (*R. B. Pratt*) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 32-36 mm ; longueur des ailes antérieures : 16-18 mm.

♂. — Antennes d'un brun fauve, avec le flagellum garni dorsalement d'écailles blanches ; scape et pédicelle blancs, le second, avec quelques écailles noires. Palpes labiaux d'un noir velouté, avec l'apex du premier article et la base du second blancs ; également, sur le reste des faces externes, quelques écailles blanches. Tête noir velouté, avec quatre taches blanches : deux au-dessous des antennes et deux en arrière ; quelques écailles blanches dans les noires sur le dessus de la tête. Patagia et tegulae d'un noir velouté, les premiers avec le bord interne blanc, les seconds avec une bande médiane et longitudinale blanche. Thorax d'un noir velouté, avec des écailles blanches au niveau de la touffe métathoracique. Abdomen gris noirâtre, avec la base, comme une partie du métathorax, gris jaunâtre ; apex de l'abdomen blanc. Dessous du corps gris jaunâtre, mais avec la poitrine et l'apex de l'abdomen noirs. Pattes noires, annelées de blanc au niveau des éperons et à l'apex des différents articles ; éperons d'un blanc plus ou moins mélangé de noir.

Ailes antérieures noires et blanches, avec la partie centrale de couleur fondamentale d'un gris ardoise brillant. Tache basale, costale, blanche. Bande subbasale d'un blanc légèrement jaunâtre et reliée, le long de la base de la cellule, à la tache costale précédemment citée. Bande antémédiane indiquée par trois zones blanches bordées intérieurement de noir : entre la côte et la cellule, entre le bord inférieur de la cellule et la nervure anale et entre cette dernière et le bord inférieur de l'aile. L'espace entre les bandes subbasale et antémédiane est, notamment en dessous de la cellule, d'un gris ardoise brillant. Tache claviforme non individualisée, son emplacement est noir. Tache orbiculaire d'un noir velouté, bordée de blanc et

Source : MNHN, Paris

limitée par un fin liseré noir. Tache réniforme noire, avec deux bandes submarginales transversales blanches, l'une interne et l'autre externe. Au-dessus de la tache réniforme et de la tache orbiculaire, une tache costale blanche. L'espace, entre ces deux taches costales blanches, est noir. Tiers marginal blanc, avec, au tornus, une grande tache noire reliée à une autre tache noire située au-dessous de la tache

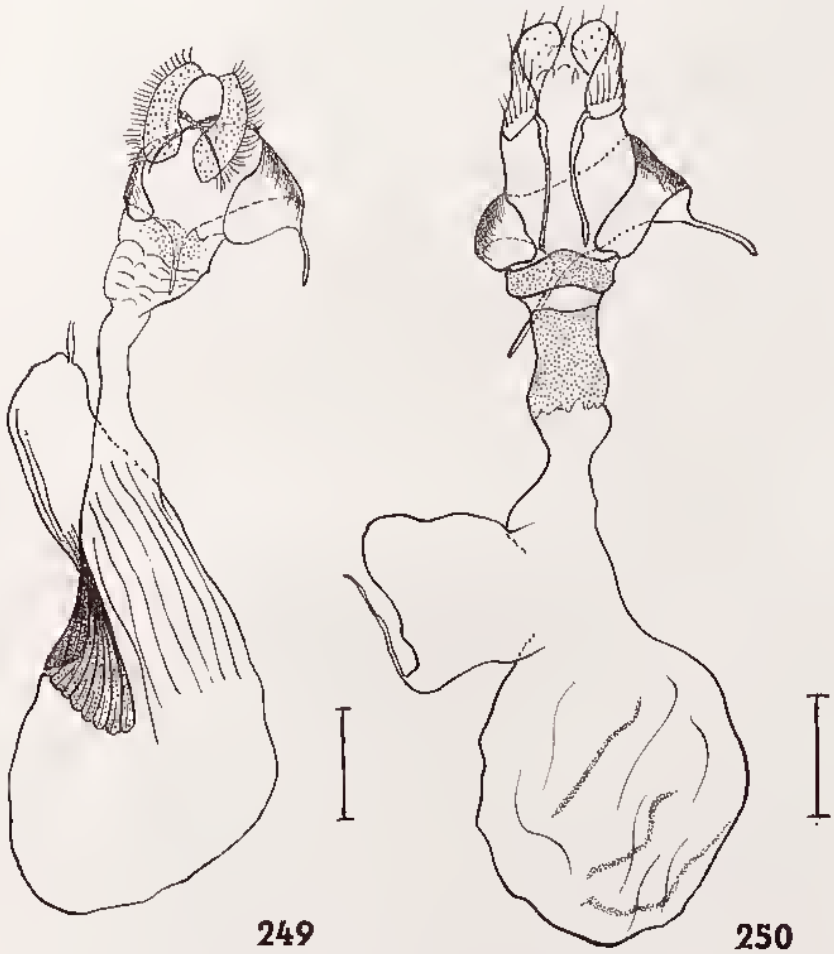


Fig. 249 et 250, armure génitale ♀. — 249, *Prototrachea leucopicta* (Keurick). — 250, *Trachaplexia debilis* (Butler).

réniforme. Une grande tache apicale, subcarrée, noire, entaillée de blanc à la marge externe entre R 5 et M 1. Dans cette tache, deux petites taches costales, subapicales, blanches. Frange blanche, au niveau des nervures alternée de noir.

Ailes postérieures gris foncé, vaguement jaunâtre, notamment dans la partie proximale de l'aile qui est la plus claire. Une vague indication, en plus foncé, d'une lunule discoïdale et d'une bande postmédiane. Frange comme aux ailes antérieures, alternée de blanc et de noir, mais ici le blanc est infiniment plus réduit.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, sauf en dessous du pli où il est blanc grisâtre à reflets nacrés. Aire costale mouchetée d'écailles blanches ; cinq points ou taches costaux et subapicaux blancs. Nervures plus foncées que le fond. Aire marginale, au niveau des Cu 1, lavée de blanc grisâtre. Frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures blanc grisâtre à reflets jaunâtres. Aire costale largement mouchetée de noir. Lunule discoïdale gris noirâtre. De même couleur, indications des bandes anté- et postmédiane, la première ne dépassant pas le bord inférieur de la cellule. Une large tache marginale gris noirâtre en dessous de l'apex, s'estompant progressivement en allant vers l'angle anal. Frange alternée de blanc et de noir.

Armure génitale. — Voir la figure 248 et la description du genre.

♀. — De même coloration que le mâle, mais avec les ailes postérieures entièrement gris noirâtre, avec, seul, le bord abdominal plus clair.

Armure génitale. — Voir la figure 249 et la description du genre.

Distribution dans l'île (carte 27). — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — Forêt d'Analamerana, 50 km S.-E. de Diégo-Suarez, 80 m (*P. Viette*) (1 ex.). — Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Andasy II, 1 300 m (*P. Griveaud*) ; id., Beondroka, 1 200 m (*P. Soga*). — Réserve naturelle intégrale III, Andranomalaza, Ambatovositra (*P. Soga*). — District d'Ambatondrazaka, Bemanavy (*P. Soga*). — Id., Andranomandevy (Didy), 1 040 m (*P. Griveaud*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*) ; Ampitameloka, 840 m (*P. Griveaud*) ; km 52 (*R. Vieu et P. Griveaud*) ; km 57 (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m (*R. Vieu et P. Griveaud*) ; km 15, Ankasoka, 1 130 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*F. B. Pratt, P. Viette, R. Vieu*). — District d'Ifanadiana, environs de Ranomafana, 700 m (*P. Viette*). — Vallée du Faraony, Vohilava (*R. Catala*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Centre : La Mandraka (station forestière), 1 230 m (*P. Griveaud et R. Vieu, P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — District d'Ambatolampy, Andranotobaka, 1 400 m (*P. Griveaud*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Ambalamarovandana, forêt Vakoana, 1 530 m ; Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce commune dans la pluvisilva de moyenne altitude récoltée de VII à IV. On notera, comme localité atypique, celle de la forêt d'Analamerana de basse altitude et située dans un climax différent.

Source : MNHN, Paris

8. — Tracheplexia Janse

Tracheplexia Janse, 1937, Moths of. S. Africa, 3 (3), p. 71 (espèce type : *Euplexia amaranta* Felder, fixée par l'auteur).

Description. — Antennes des mâles bifasciculées, celles des femelles brièvement soyeuses, avec de longs cils à chaque article. Palpes labiaux redressés, une fois et demie la longueur du diamètre des yeux, densément recouvert d'écailles ; premier article un peu plus court que le second ; troisième article environ un tiers de la longueur du second, brusquement pointu. Trompe bien développée. Yeux subovales. Une petite crête sur le prothorax et une grande sur le métathorax. Abdomen avec des crêtes dorsales sur les quatre premiers segments, la deuxième plus grande que les autres. Pattes à la fois recouvertes de poils et d'écailles ; tibias méso- et métathoraciques frangés ; tarses avec des épines sur le côté interne. Chez le mâle, dans la portion antérieure du sternite abd. 8 un long et unique coremata bien développé, s'enfonçant, au repos, profondément à l'intérieur de l'abdomen.

Ailes antérieures, avec une aréole ; R 2, séparée du tronc R 3 + R 4 ; R 5, connée avec ce tronc ; M 2, M 3 et Cu 1 a partant très près l'une de l'autre.

Ailes postérieures, avec R et M 1 tigées.

Armure génitale ♂. — Tegumen bien développé dorsalement et s'élargissant latéro-dorsalement ; à leur extrémité, les bras du tegumen montrent, postérieurement, deux courts lobes digitiformes, redressés et recouverts de poils. Vinculum en plaque triangulaire, avec un embryon de saccus. Uncus très caractéristique, avec ventralement un long processus prenant naissance au milieu de l'uncus (espèces sud-africaines) ou à son quart proximal (espèce malgache). Tube anal, avec un scaphium. Valves simples, allongées, rétrécies avant l'apex au bord ventral ; corona présente ; extension du sacculus, en lame aplatie, pointue à l'apex. Pénis, avec la vesica en accordéon et garnie de zones spiculifères.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus allongés, avec une couronne de soies délimitant une aire antérieure nue. Apophyses postérieures, avec une partie subbasale allongée et large. Segment abd. 8 entièrement sclérifié sauf la zone sternale. *Ostium bursae*, avec, ventralement, une longue et étroite bandelette transversale. *Ductus bursae* sclérifié dans sa moitié faisant suite à l'*ostium bursae*. Reste du *ductus* et bourse copulatrice membraneux. Partie appendiculaire de la bourse bien développée ; signa présents.

Répartition géographique. — Afrique occidentale (Mont Cameroun), Afrique orientale et australe. Madagascar.

Une seule espèce dans la Grande Ile : **Tr. debilis** (Butler).

Tracheplexia debilis (Butler) (fig. 256)

Euplexia debilis Butler, 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5) 4, p. 244.
Euplexia Debilis Butler ; Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 315.
Euplexia debilis Butler ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 238, pl. CXIV, fig. 6.
Euplexia debilis Butler ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 65, pl. 8 b.
Euplexia Habilis Saalmüller, 1891, *l. c.*, p. 313, pl. XIII, fig. 243.

Source : MNHN, Paris

Euplexia habilis Saalmüller ; Hampson, 1908, *l. c.*, p. 238 (comme « Ab. 1 », p. 239, d'*E. debilis*).
Euplexia habilis Saalmüller ; Gaede, 1934, *l. c.*, p. 65 (comme « forme » d'*E. debilis*).

Types. — *debilis* Butler. Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, « Antananarivo » (*Kingdon*) (British Museum, N. H.).

habilis Saalmüller. Lectotype : 1 ♂, Madagascar (*Hildebrandt*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 3 779). (Zool. Mus., Humboldt Univ., Berlin).

Description. — Envergure : 29-32 mm ; longueur des ailes antérieures : 13-15 mm.

♂. — Antennes brun jaunâtre. Palpes labiaux également brun jaunâtre, mais avec un léger reflet roussâtre ; le dessous des palpes et leur partie interne sont plus clairs, d'un gris jaunâtre, comme l'extrémité des deuxièmes et troisièmes articles. Tête comme la partie externe des palpes labiaux. Patagia, tegulae et touffe métathoracique de la même couleur que la tête, mais avec l'apex de nombreuses écailles gris jaunâtre. Thorax, entre les tegulae, brun noirâtre. Abdomen gris jaunâtre, avec les crêtes dorsales, notamment la plus grande, d'un brun roussâtre. Parties latérales du thorax et de l'abdomen gris jaunâtre. Poitrine, dessous du corps et pattes d'un brun roux très foncé, presque noir à l'abdomen ; pattes annelées de gris jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun jaunâtre, avec, entre la tache réniforme et l'apex, une tache plus ou moins large d'un blanc et gris jaunâtres. Ligne subbasale peu marquée, noirâtre. Lui font suite deux taches brun noir : la première, ponctiforme, dans la cellule, la seconde, lancéolée, sur le pli. Entre ces taches noires et la bande antémédiane, deux ombres brun olivâtre : l'une entre le pli et la nervure anale, l'autre, allongée, sur le bord inférieur de l'aile. Bande antémédiane légèrement sinueuse et vaguement gris jaunâtre ; elle est limitée, intérieurement, par quelques écailles brun olivâtre, et, surtout extérieurement, par du noir. Tache orbiculaire fortement agrandie de même taille que la tache réniforme ; toutes les deux sont cerclées de noir ; la tache orbiculaire est presque entièrement d'un brun noir violacé et la tache réniforme blanc jaunâtre. En dessous de la tache orbiculaire, et jusqu'à la côte, une large ombre médiane brun olivâtre, dans laquelle se trouve dessinée, par des limites noires, la tache réniforme. Bande postmédiane vaguement indiquée sur ses bords par des écailles plus foncées. Aire marginale, dans la région du tornus, brun noir violacé, avec la bande submarginale gris jaunâtre flanquée des deux côtés, entre les nervures, de triangles noirs ; cette aire marginale ainsi constituée dans la région du tornus va en se rétrécissant vers l'apex et se termine dans la tache d'un blanc et gris jaunâtres. Frange brun bronzé, plus claire à l'apex et avec une ligne basale gris jaunâtre.

Ailes postérieures blanc jaunâtre sale, avec une large bande marginale gris noirâtre, allant en se rétrécissant de l'apex à l'angle abdominal. Frange brun bronzé dans la moitié proximale, blanc jaunâtre dans la moitié distale, avec, à la base, une ligne gris jaunâtre.

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, avec une lunule discoïdale, une ligne submarginale et l'aire du bord inférieur gris blanchâtre. Marge externe noire. Frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures blanc jaunâtre, avec les aires costale et apicale mouchetées de gris noir. Frange comme sur le dessus.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 251). — Long processus ventral de l'uncus prenant naissance à son quart proximal. Valve, avec l'extension du sacculus non fortement retournée en crochet à l'apex. Pénis, avec la vesica abondamment garnie de fins spicules, certains disposés en rangées régulières.

♀. — Abdomen de la teinte des ailes postérieures. Chez ces dernières, la couleur blanc jaunâtre disparaît presque entièrement et l'aile devient gris noirâtre.

Chez certains individus, les ailes antérieures sont colorées de la même manière que chez le mâle, mais, la plupart du temps, l'aile a tendance à être envahie par du brun noir violacé, bouchant la plupart des dessins et ne laissant que la tache réniforme blanc jaunâtre et la zone jaunâtre qui lui fait suite.

Il existe tous les passages entre les individus « clairs » et les individus « foncés ».

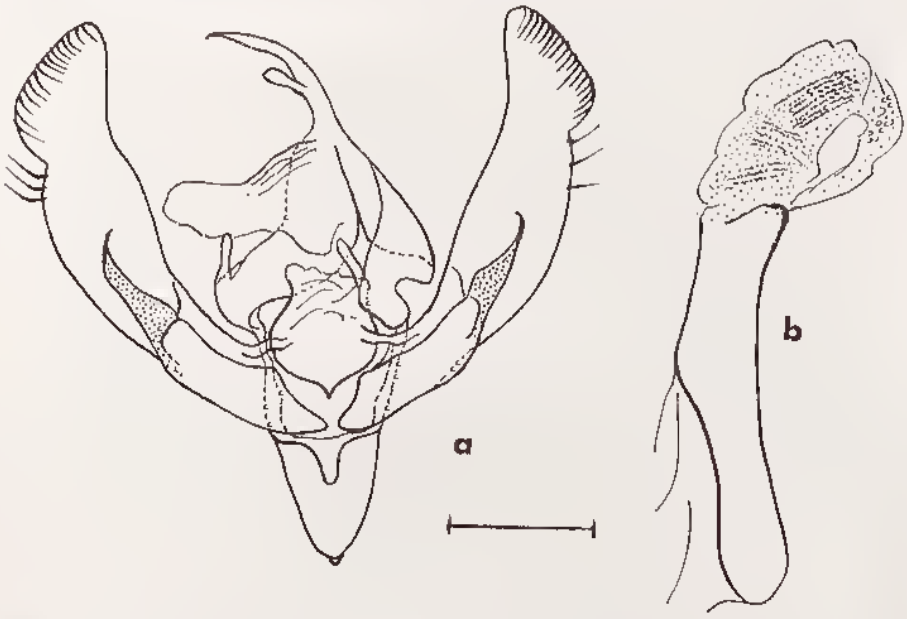


Fig. 251, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Trachepleuia debilis* (Butler).

Armure génitale (fig. 250). — Partie sclérifiée du *ductus bursae* atteignant entre trois et quatre fois la largeur de la bandelette transversale se trouvant en dessous de l'*ostium bursae*. Bourse copulatrice avec trois zones très étroites et allongées de *laminae dentatae*; partie appendiculaire de la bourse à peu près la moitié de la bourse elle-même.

Distribution dans l'île (carte 25). — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Vielle*). — Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Andasy II, 1 300 m (*P. Soga*); id., Ambatosoratra (sommet), 1 700 m (*P. Soga*) ; id., Matsabory, 2 030 m (*P. Griveaud*). — Sahafanjana-Manambato, sur l'Anove (*A. Robinson*). — Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., environs de Nosivola,

Source : MNHN, Paris

1 000 m (*P. Viette*). — Route d'Anosibe, Ampitameloka, 840 m (*P. Griveaud*). — Id., km 57 (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Id., km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette, R. Vieu*). — 6 km N.-O. de Fanovana, Italaviana, 750 m (*P. Griveaud*). — Ampenetra, N.-O. de la forêt de Tsianovoha (*R. Heim*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Centre : La Mandraka, 1 250 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — «Antananarivo » (*Kingdon*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée, principalement dans la forêt dense, humide, sempervirente, de moyenne altitude, en VIII, IX, X, XI, XII, I, II, III, IV, VI ; en fait, doit apparaître toute l'année.

9. — **Madeuplexia** Viette

Madeuplexia Viette, 1960, *Bull. Soc. ent. France*, 64, (1959), p. 225 (espèce type : *M. pretiosa* Viette, fixée par l'auteur).

Description. — Antennes des mâles légèrement fasciculées, celles des femelles soyeuses en dessous, avec des rangées latérales de très courts cils. Palpes labiaux, avec le second article redressé contre la face et le troisième porrigé ; le premier article est la moitié de la longueur du second et le troisième le tiers ; second article de longueur égale au diamètre des yeux ; abondamment recouverts de poils et d'écailles ; apex du troisième article arrondi. Trompe bien développée. Yeux ronds. Une touffe mésothoracique dorsale et médiane ; une autre, métathoracique, à laquelle se joignent les extrémités relevées des tegulae. Abdomen, avec une forte touffe dorsale et submédiane, précédée, proximalement, d'une plus petite. Tibias prothoraciques, avec un strigil ; tarses recouverts d'épines. Chez le mâle, latéralement, une touffe allongée et basale de poils et d'écailles modifiées, plus ou moins développée ; ventralement, également à la base, une paire de coremata normalement enfermés dans deux poches latérales.

Ailes à nervation comme dans le genre précédent. Ailes postérieures, avec R et M 1 connées.

Armure génitale ♂. — Tegumen très largement développé. Vinculum étroit et allongé longitudinalement, sans saccus. Uncus plus ou moins large, en palette, recouvert dorsalement de soies dirigées vers l'avant. Le tube anal montre un subscaphium fortement sclérifié portant un fort crochet ou une pointe. Valves assez simples, symétriques, pas très larges, rétrécies aux tiers proximal et distal et élargies en leur milieu ; corona bien développée, précédée d'une aire fortement poilue ; face interne, avec un long et fort crochet médian, recourbé vers la côte, la dépassant nettement et provenant d'une aire sclérifiée ; extérieurement à ce long fort crochet, un lobe digitiforme, garni de quelques courtes soies, est dirigé ventralement. Juxta subtrapézoïdal, avec une zone médiane et dorsale pointue. Manica bien visible.

Source : MNHN, Paris

Pénis, avec la vesica abondamment garnie de fins spicules et montrant un cornutus généralement court.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus courts et ovales. Apophyses postérieures plus longues que les apophyses antérieures et élargies dans leur partie subbasale. Segment abd. 8 entièrement sclérifié, sauf sa portion sternale en arrière de l'*ostium bursae*. Ce dernier, comme dans le genre précédent, avec ventralement, une longue et étroite bandelette transversale. *Ductus bursae* entièrement sclérifié. Bourse copulatrice le plus souvent ronde, membraneuse dans sa plus grande partie, avec une partie appendiculaire bien individualisée et de forme variée ; pas de signum, mais des zones garnies abondamment de fins spicules.

Répartition géographique. — Pour le moment, ce genre n'est connu que de Madagascar.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures uniquement blanches et noires (fig. 258) 2
— Ailes antérieures avec les lignes transversales d'un roux cuivré . . 3
2. Ailes antérieures, avec la couleur blanche autant développée que la couleur noire ; une courte bande transversale blanche va du bord inférieur de la cellule à la tache subbasale noir du bord inférieur de l'aile (fig. 258) . . . . . **M. retorta**
— Ailes antérieures, avec la couleur noire nettement plus développée que la couleur blanche ; pas de courte bande transversale blanche au-dessous de la cellule dans la partie subbasale de l'aile (fig. 257) . **M. preciosa**
3. Ailes antérieures, avec les taches réniforme et orbiculaire, plus ou moins contiguës ,blanc sale (fig. 261) . . . . . **M. altitudinis**
— Ailes antérieures sans trace de blanc au niveau des taches (fig. 259). . **M. sogai**

Madeuplexia retorta (Berio) (fig. 258)

Euplexia retorta Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (B) 6, (1955), p. 120, fig. 14.
Madeuplexia retorta (Berio) ; VIETTE, 1960, *Bull. Soc. ent. France*, 64, (1959), p. 225.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Ankaratra, forêt d'Ambahona, 1 850 m, 19-II-1952 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 28-29 mm ; longueur des ailes antérieures : 13-14 mm.

♂. — Antennes brun noir, avec le scape, le pédicelle et les premiers articles du flagellum d'un blanc pur ; les articles suivants n'ont plus que des écailles blanches dorsales, qui disparaissent petit à petit. Palpes labiaux d'un beau noir velours, avec l'apex du second et du troisième articles et la face interne du troisième d'un blanc pur. Tête d'un noir velouté, avec deux touffes internes à la base des antennes et une ligne dorsale et médiane d'un blanc pur. Patagia noirs, la partie basale blanc jaunâtre avec une fine bande médiane blanche. Ligne médiane du thorax et touffe métathoracique blanches. Abdomen gris jaunâtre dans sa partie proximale, le reste étant gris noirâtre ; touffes dorsales et médianes noires. Dessous du corps et pattes noirs, ces dernières annelées de blanc jaunâtre.

Source : MNHN, Paris

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un noir velouté marquées de bandes blanches, à limites nettes, mais de contour fort irrégulier et variable suivant les individus. Un peu après la base de la côte, part une bande blanche allant obliquement vers le bord inférieur de l'aile qu'elle atteint, en s'élargissant, sur une grande longueur ; cette bande, entre la cellule et la nervure anale, du côté interne, émet un petit diverticule qui atteint la nervure anale ; cette même bande, entre la cellule et la nervure anale, mais du côté externe, reçoit une bande blanche de même largeur qu'elle, venant du tiers proximal de la côte et contenant un point noir. Au tiers distal de l'aile, une bande transversale blanche, s'élargissant au niveau des disco-cellulaires, où elle contient une tache noire ; du côté interne, cette bande est reliée

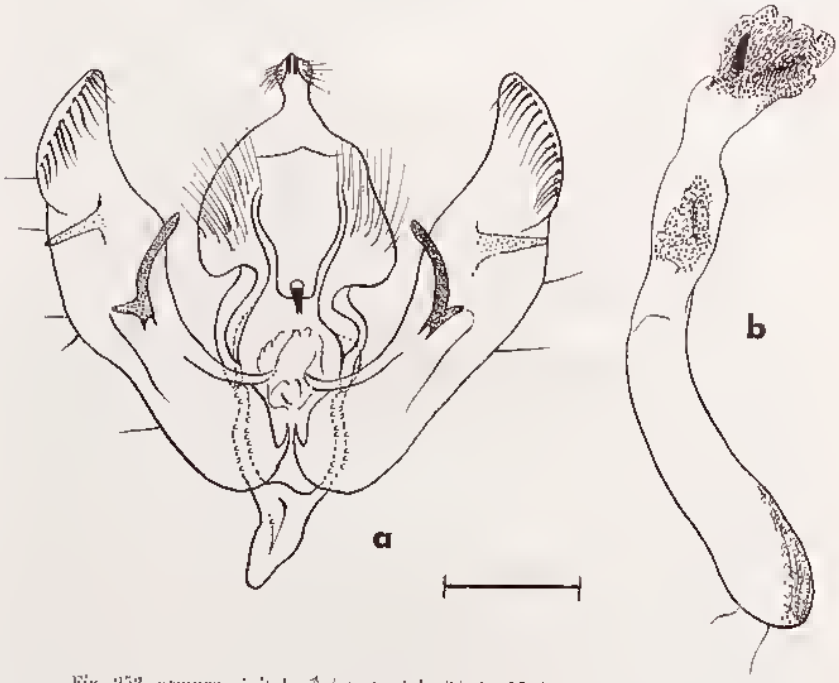


Fig. 252$_c$ armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Madeuplexia retorta* (Berin).

à la bande blanche partant du tiers proximal par une autre bande blanche, longitudinale, suivant le bord inférieur de la cellule ; du côté externe, au niveau de la tache noire, part une étroite bande blanche en direction de l'apex. Une tache blanche, perpendiculaire au tornus, et deux taches marginales, triangulaires, blanches, entre les Cu 1. Frange blanche, là où l'aire marginale est noire, et noire, là où l'aire marginale est blanche.

Ailes postérieures grises, avec indication d'une bande postmédiane et de taches marginales plus claires dans la moitié abdominale de l'aile. Frange gris foncé intercalée de blanc, blanche au tornus.

Dessous des ailes antérieures, avec l'aire costale brun noir, l'aire médiane gris jaunâtre et l'aire du bord inférieur d'un blanc sale. Indication d'une large tache discoïdale, d'une bande postmédiane et d'une bande submarginale, en plus gris foncé. Frange comme sur le dessus.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes postérieures d'un blanc sale, avec la tache discoïdale et l'aire costale, largement, gris noirâtre. Frange comme sur le dessus.

Armure génitale (fig. 252). — Palette de l'uncus presque aussi longue que large, avec l'apex anguleux portant ventralement, de part et d'autre de la ligne médiane, deux petits groupes de fortes et courtes soies. Processus du subscaphium bidenté à l'apex. Valves assez larges. Vesica du pénis, avec un cornutus typique et deux aires garnies de deux sortes de spicules : les uns sont petits, les autres allongés en forme d'aiguille.

♀. — Avec les ailes antérieures comme chez le mâle, mais les ailes postérieures entièrement gris noir.

Souvent les patagia, avec l'aire blanc jaunâtre basale fortement réduite ou même absente.

Armure génitale (fig. 254). — Bourse copulatrice sphérique, avec la partie appendiculaire en tube retourné à l'apex ; la bourse copulatrice est légèrement ridée et garnie intérieurement de spicules dans une petite zone, postérieure, faisant suite au *ductus bursae*.

Distribution dans l'île (carte 26). — MADAGASCAR CENTRE, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, cirque Boby, 2 500 m (*R. Paulian et P. Griveaud*). — Id., Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankalina, 1 450 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar, espèce principalement connue des massifs de l'Ankaratra et de l'Andringitra.

Biologie. — Espèce de la forêt d'altitude récoltée en X, XI, I, II.

Madeuplexia pretiosa Viette (fig. 257)

Madeuplexia pretiosa Viette, 1960, *Bull. Soc. ent. France*, 64, (1959), p. 226.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m, 25-III-1955 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 29-31 mm ; longueur des ailes antérieures : 14-15 mm. La ♀ est plus petite que le ♂.

♂. — Antennes brun noir, avec quelques taches dorsales blanc crème à la base. Palpes labiaux noirs, avec le troisième article abondamment parsemé de blanc crème. Tête entièrement noire, avec une touffe blanc crème à la base des antennes. Thorax également entièrement noir, avec l'apex des touffes méso- et métathoraciques blanc crème. Abdomen noir, avec la touffe anale gris noirâtre. La touffe latérale de poils et d'écailles modifiées est fauve et atteint toute la longueur de l'abdomen. Dessous du corps et pattes d'un noir profond, ces dernières avec l'apex de chaque partie et des articles des tarses blanc crème.

Source : MNHN, Paris

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un noir velouté marquées de taches blanc crème, à limites nettes mais de contour fort irrégulier, les taches sont disposées comme suit : une tache à la base de la côte ; une, plus grande, au tiers proximal du bord inférieur émettant un prolongement vers l'intérieur et marquée d'un petit

Fig. 253 et 254, armure génitale ♀ de *Madeuplexia*. — 253, *M. pretiosa* Viette. — 254, *M. retorta* (Berio).

point de la couleur fondamentale au bord même ; une grande tache transversale, médiane, en forme d'Y un peu déformé, la branche interne suit un moment le bord inférieur de la cellule, dans la branche externe une tache fine, allongée transversalement et une autre discale, noires ; une courte bande partant obliquement de

Source : MNHN, Paris

l'apex et allant en se rétrécissant vers l'intérieur de l'aile ; enfin, une bande marginale entre M 3 et le tornus. Une petite bandelette blanche est perpendiculaire à ce dernier. Frange noire plus ou moins largement maculée de blanc crème au niveau des nervures.

Ailes postérieures d'un gris noirâtre uniforme, avec la frange de même couleur précédée de traces de gris clair au niveau des nervures.

Dessous des ailes antérieures largement gris noirâtre, avec une touffe jaune à la base de la nervure anale, des taches distales et costales gris jaunâtre, et les aires marginales et du bord inférieur de l'aile gris jaunâtre. Frange comme sur le dessus.

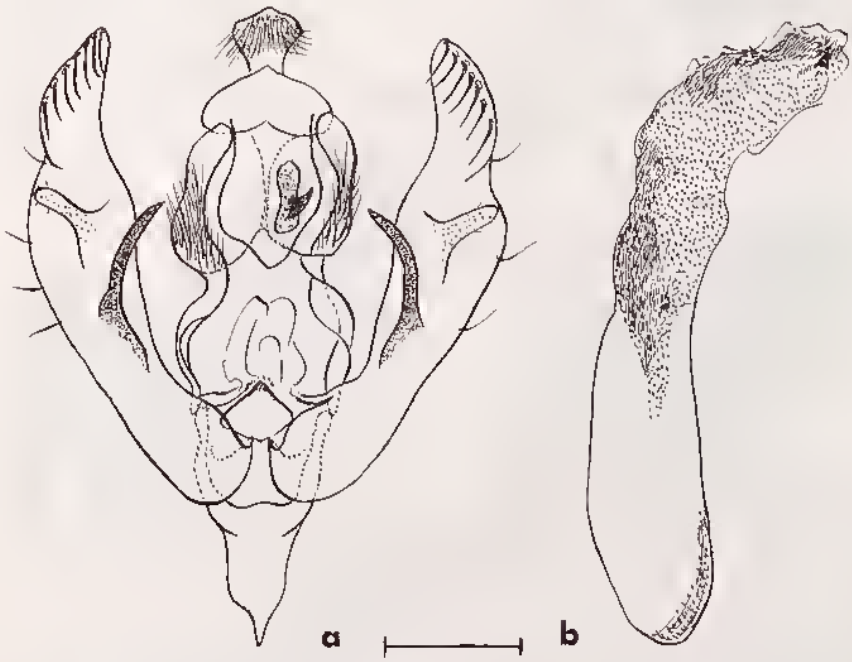


Fig. 255, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Madeuplexia pretiosa* Vielle.

Dessous des ailes postérieures d'un blanc sale, avec une large aire costale, une lunule discoïdale, des traces de bandes postmédiane et submarginale gris noirâtre. Frange comme sur le dessus.

Armure génitale (fig. 255). — Palette de l'uncus, large et trapézoïdale, sans groupes de fortes et courtes soies à l'apex. Processus du scaphium sous forme d'une grosse épine de rosier. Valves peu élargies en leur milieu, corona faite de six à sept longues et robustes soies. L'unique cornutus typique de la vesica du pénis est très court ; celle-ci est abondamment garnie de spicules se présentant sous deux formes : les uns forts et petits, les autres en aiguille et disposés en de longues rangées.

♀. — Abdomen noir, sans longue touffe latérale fauve. Ailes comme chez le mâle, mais avec les ailes postérieures très foncées, presque noires.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 253). — Zone spiculifère de la bourse copulatrice fort réduite, triangulaire, postérieure, faisant immédiatement suite au *ductus bursae* ; partie appendiculaire retournée sur elle-même, surface de la bourse légèrement ridée, dans sa partie antérieure.

Distribution dans l'île (carte 26). — Madagascar Est : Massif du Marojejy, Matsabory, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 700 m (*P. Griveaud*). — District d'Ambatolampy, Est de Belanitra, Ampolomita, 1 350 m (*P. Griveaud*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce d'altitude, récoltée en VII, XII, I, III, V.

Madeuplexia altitudinis Viette (fig. 261)

Madeuplexia altitudinis Viette, 1960. *Bull. Soc. ent. France*, 64, (1959), p. 226.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Andringitra, cirque Boby, 2 500 m, 12-I-1958 (*R. Paulian et P. Griveaud*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 32-34 mm ; longueur des ailes antérieures : 15-16 mm.

♂. — Antennes noires, avec le scape et le pédicelle blanc crème. Palpes labiaux de même couleur, avec l'apex du second article et du troisième blanc crème. Tête noire, avec l'apex de nombreuses écailles blanc jaunâtre ; une touffe blanc crème à la base des antennes. Patagia noirs, brun roux ou mordorés en leur milieu. Tegulae noirs, avec leur marge interne mordorée. Thorax, brun noir, avec de nombreuses écailles blanc jaunâtre à leur apex. Abdomen gris noirâtre, avec la touffe des genitalia jaune ; la touffe latérale de poils et d'écailles modifiées est gris noirâtre et atteint la longueur de l'abdomen. Poitrine et dessus du corps gris noirâtre. Pattes noires, annelées de blanc crème.

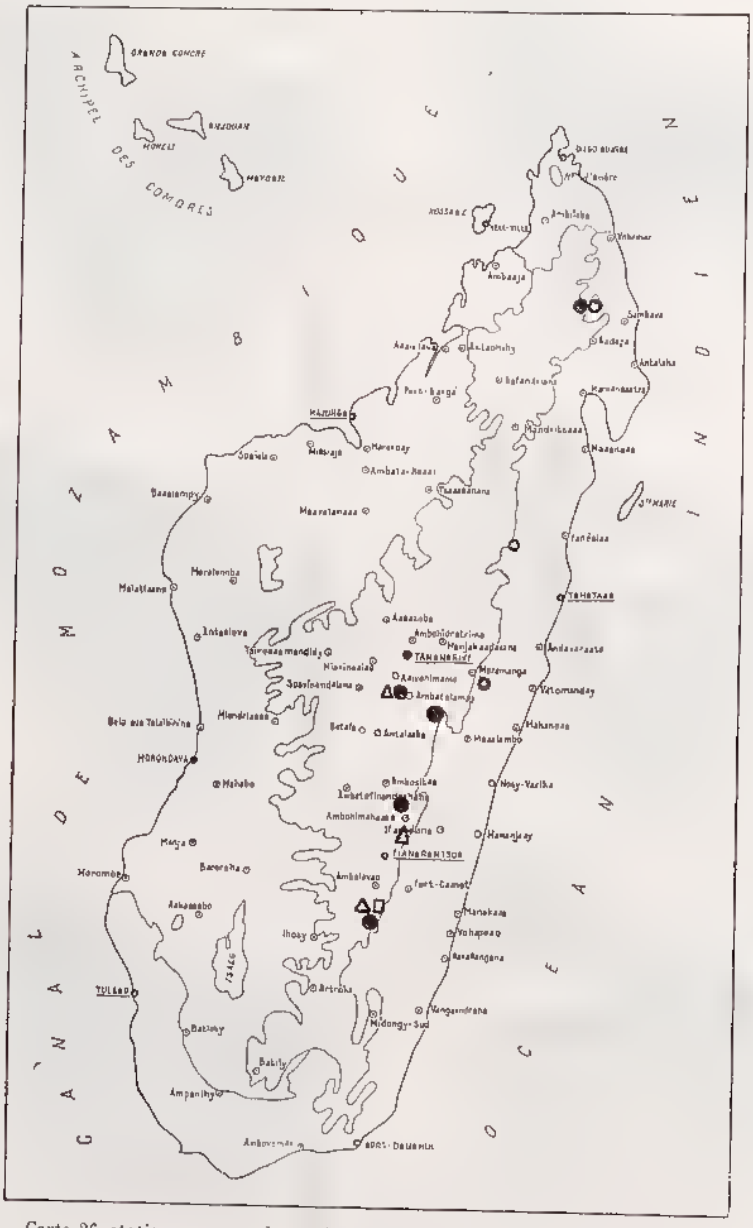
Ailes antérieures de couleur fondamentale noire, avec des taches blanches et des lignes brun cuivré ou brun bronzé. Une tache blanche au milieu de la base de l'aile et une, plus ou moins bien marquée, au quart proximal. Taches orbiculaire et réniforme blanc sale plus ou moins contiguës dans leur partie postérieure, pour former une sorte de V ou de U, et, le plus souvent, surtout la réniforme, avec une tache transversale, étroite et allongée, noire. Bande antémédiane brun cuivré ou brun bronzé, sinueux, présentant en son milieu des écailles blanc jaunâtre. Bande postmédiane de la même couleur, montrant souvent, dans sa partie costale et extérieurement, une branche oblique gagnant l'apex de l'aile ; parfois, cette branche oblique, plus ou moins bordée de blanc sale du côté externe, est isolée. Quelques stries costales et sous-apicales blanc jaunâtre. A la marge externe, des taches triangulaires blanches entre les Cu 1. Une bandelette blanche perpendiculaire au tornus.

Source : MNHN, Paris

Fig. 256 à 261. — 256, *Tracheplexia debilis* (Butler). — 257, *Madeuplexia pretiosa* Viette. — 258, *M. retoria* (Berio). — 259, *M. sogai* Viette. — 260, *Prototrachea leucopicta* (Kenrick). — 261, *Madeuplexia altitudinis* Viette.

Source : MNHN, Paris

Frange blanche ou blanc jaunâtre, intercalée de noir en dessous de l'apex de l'aile et au niveau des taches blanches des Cu 1.


GRANDE COMORE
ARCHIPEL DES COMORES
MOHELI
MAYOTTE
CANAL DE MOZAMBIQUE
OCEAN INDIEN
Ambaja
Sambava
Antalaha
Mananara
Nosy-Varika
Farafangana
Vohipeno
Ambositra
Ambohimahasoa
Fianarantsoa
Ambalavao
Ihosy
Ranomafana
Midongy-Sud
Tulear
Morombe
Manja
Betroka
Ampanihy
Ankazoabo
Sakaraha
Morondava
Miandrivazo
Malaimbandy
Mahabo
Belo sur Tsiribihina
Mahajanga
Antsohihy
Port-Bergé
Majunga
Ambato-Boeni
Mananara
Tamatave
Andevorante
Vatomandry
Moramanga
Ambatolampy
Betafo
Antsirabe
Tananarive
Fianarantsoa
Ambohimahasoa
Ambositra
Ambohidratrimo
Manjakandriana
Antsirabe
Ambatofinandrahana
Ambohimahasoa
Ambalavao
Fianarantsoa
Ihosy
Betroka
Midongy-Sud
Ranomafana
Farafangana
Vohipeno
Nosy-Varika
Mananjary
Mananara
Fenoarivo
Port-Bergé
Mahajanga
Mahajanga
Port-Dauphin
Ampanihy
Ambovombe
Tulear
Morombe
Manja
Sakaraha
Ankazoabo
Morondava
Belo sur Tsiribihina
Miandrivazo
Malaimbandy
Mahabo

Dessous des ailes antérieures gris noir, avec des taches costales et sous-apicales blanc jaunâtre. Aire du bord inférieur de l'aile blanc sale. Frange, comme sur le dessus.

Armure génitale (fig. 262). — Palette de l'uncus épaisse et légèrement bombée, large et trapézoïdale. Processus du scaphium en fort crochet bidenté à l'apex ; sur la surface du scaphium, courent, avant le crochet, deux crêtes longitudinales et latérales, dentées. Valves peu élargies en leur milieu ; corona faite de cinq à six longues et robustes soies. Vesica du pénis, avec un cornutus typique assez long et abondamment garnie de deux sortes de nombreux spicules comme dans les deux espèces précédentes. Juxta, avec un processus digitiforme.

♀. — De même coloration que le mâle.

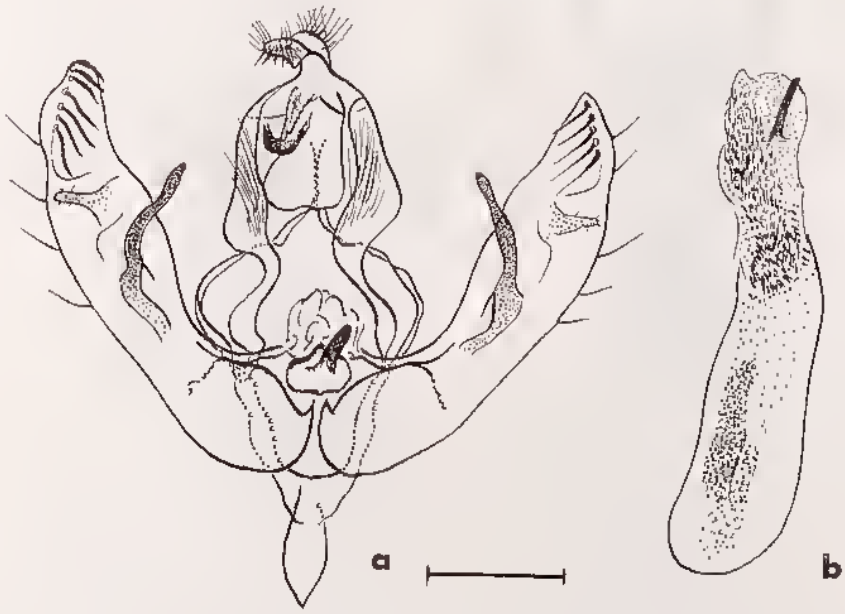


Fig. 262. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Madeuplexia altitudinis* Viette.

Armure génitale (fig. 263). — Bourse copulatrice avec une aire spiculifère s'étendant, postérieurement, sur environ un tiers de la surface de la bourse, le reste étant ridé ; partie appendiculaire en un long tube, plus long que la bourse elle-même, et retourné vers l'apex.

Distribution dans l'île (carte 26). — MADAGASCAR CENTRE : massif de l'Andringitra, cirque Boby, 2 500 m (*R. Paulian et P. Griveaud*). — Id., Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar, où l'espèce n'est connue, jusqu'à maintenant, que du seul massif de l'Andringitra.

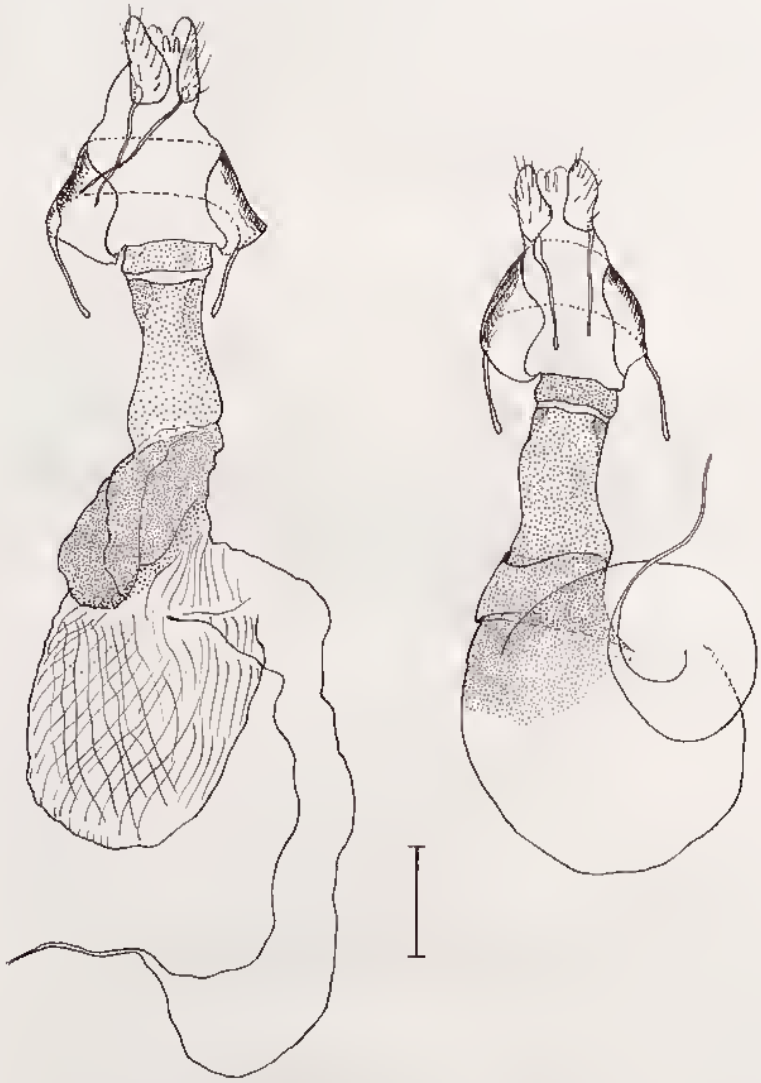
Biologie. — Espèce du domaine des hautes montagnes (Andringitra) où elle semble assez commune, 1.

Source : MNHN, Paris

Madeuplexia sogai Viette (fig. 259)

Madeuplexia sogai Viette, 1960, *Bull. Soc. ent. France*, 64, (1959), p. 227.

Type. — Holotype : 1 ♀, Madagascar Est, district d'Ambatondrazaka, Manantilazy, VII-1957 (*P. Soga*) (Muséum, Paris).



263 264

Fig. 263 et 264, armure génitale ♀ de *Madeuplexia*. — 263, *M. altitudinis* Viette. — 264, *M. sogai* Viette.

Description. — Envergure : 30-32 mm ; longueur des ailes antérieures : 24-25 mm.

♂. — Antennes brun noirâtre, devenant brun roux à l'apex. Palpes labiaux

Source : MNHN, Paris

noirs, avec l'apex du second article blanc crème et le troisième maculé de cette couleur. Tête brun noirâtre, recouverte dorsalement de poils et d'écailles blanc crème, noirs et brun roux mélangés. Patagia, tegulae et dessus du thorax d'un noir parsemé de brun roux cuivré ; touffe métathoracique mélangée de noir, de blanc crème et de brun roux cuivré. Abdomen gris noirâtre, légèrement jaunâtre dorsalement à sa base. Dessous du corps et pattes gris noirâtre, ces dernières annelées de blanc crème.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun roux foncé, avec les dessins faits de lignes d'un blanc plus ou moins pur bordées de rouille. Dans le tiers basal de l'aile, les dessins forment une sorte de X où la bordure rouille est interne. Tache orbiculaire rouille, bordée de blanc. Tache réniforme noire, bordée intérieurement

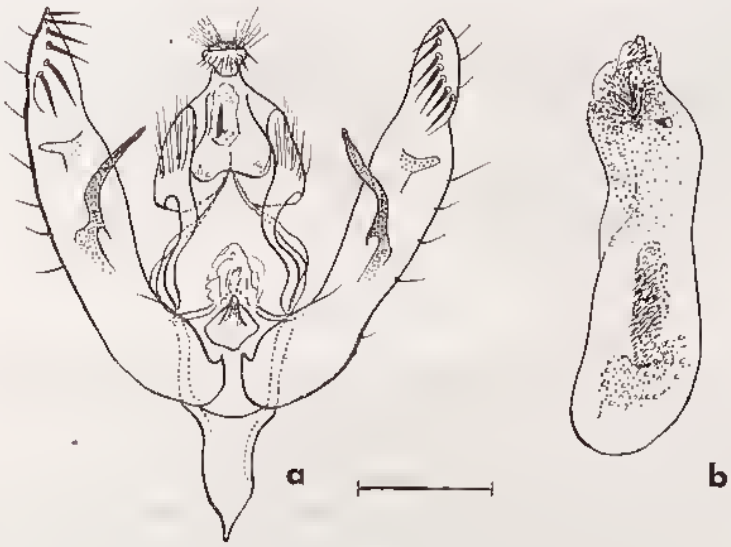


Fig. 265, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Madeuplexia sogai* Viette.

de blanc et extérieurement de rouille. Ces deux taches sont parfois reliées par une fine ligne blanchâtre se trouvant sur le bord inférieur de la cellule. Ligne postmédiane blanche, bordée extérieurement de rouille, bifurquée dans la partie costale et apicale et dans la région du tornus. Une bandelette blanc crème, courte et perpendiculaire à la marge externe, entre M 3 et Cu 1 a. Bande marginale blanche, bordée extérieurement de rouille. Frange brun bronzé.

Ailes postérieures gris noirâtre, de même couleur que l'abdomen, avec des taches de couleur rouille au niveau de Cu 1 a. Frange de couleur rouille, avec une bande médiane brune et l'apex tacheté de blanc sale.

Dessous des ailes antérieures gris noirâtre, avec quatre à cinq taches costales et subapicales blanc crème. Aire marginale étroitement gris jaunâtre. Aire du bord inférieur de l'aile gris clair. Frange gris jaunâtre, avec l'apex moucheté de brun et de blanc sale.

Dessous des ailes postérieures gris noirâtre, avec une zone basale et une autre, entre la bande postmédiane et la bande marginale, d'un blanc sale.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 265). — Palette de l'uncus large et trapézoïdale, bombée ventralement. Processus du scaphium en forte pointe. Valves presque partout de même largeur ; corona, avec six à sept fortes et longues soies. Juxta, avec une proéminence triangulaire. Vesica du pénis, avec le cornutus typique sous forme d'une longue épine et garnie abondamment, comme dans les espèces précédentes, de deux sortes de spicules.

♀. — Colorée de la même façon que le mâle.

Armure génitale (fig. 264). — Aire spiculifère de la bourse copulatrice dans la région faisant immédiatement suite au *ductus bursae* ; partie appendiculaire retournée sur elle-même.

Distribution dans l'île (carte 26). — Madagascar Est : Massif du Marojejy, Ambodifiakarana, 1 600 m (*P. Griveaud*). — Id., réserve naturelle intégrale XII, Andasy, 1 550 m ; Marojejy Ouest, 1 850 m (*P. Soga*). — District d'Ambatondrazaka, Mananilazy (*P. Soga*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Capturée en VII, X, XII, II, V.

10. — Apamea Ochsenheimer

Apamea Ochsenheimer, 1816, Schmett. v. Europa, 4, p. 75 (espèce type : *Phalaena sordens* Hufnagel, 1766 (= *Noctua basilinea* Denis et Schiffermüller, 1775) citée par Samouelle, 1819).

Description. — Antennes des mâles, chez l'espèce malgache, avec ventralement des faisceaux de soies et de chaque côté de longs cils, donnant ainsi à l'antenne une allure finement bipectinée ; chez les femelles, la partie ventrale est plus uniformément soyeuse et les cils latéraux moins développés. Palpes labiaux redressés, avec le troisième article légèrement porrigé ; le second article est très long, dépassant légèrement la longueur du diamètre des yeux. Trompe bien développée. Front lisse. Tegulae très longs, atteignant les premiers segments abdominaux. Pattes prothoraciques, avec une épiphyse tibiale. Le mâle de l'espèce malgache ne porte pas de coremata latéraux, logés dans une gouttière, à la base de l'abdomen ; ceux-ci sont présents chez l'espèce type du genre.

Nervation typique. Aux ailes antérieures, M 2, M 3 et Cu 1 a sont séparées. Aux ailes postérieures, R et M 1 sont connées et M 3 et Cu 1 a généralement séparées.

Armure génitale ♂ (fig. 266). — Tegumen étroit dorsalement, mais avec de forts lobes latéraux et des peniculi bien développés. Vinculum profondément échancré rostralement en son milieu. Uncus typique, élargi dans sa moitié apicale et portant des soies dorsales dirigées vers l'avant. Tube anal, avec un subscaphium. Valves, avec le cucullus bien individualisé montrant une corona et une petite touffe ventrale et apicale de courtes épines ; en dessous du cucullus, un long processus digitiforme (la harpe, d'après Ch. Boursin, 1960) ; sacculus sans formation spéciale. Pénis allongé, avec la vesica garnie d'un groupe de petits cornuti spiniformes ; apex du

Source : MNHN, Paris

pénis montrant latéralement une bandelette mieux sclérifiée, ponctuée, portant une série de dents.

Armure génitale ♀ (fig. 267). — Lobes de l'oviporus caractéristiques, très sclérifiés, étroits et allongés, allant en se rétrécissant vers l'apex, qui est légèrement recourbé vers l'extérieur chez l'espèce malgache. Apophyses larges. *Ductus bursae* court et sclérifié. Bourse copulatrice, ici, très grande, avec d'étroites bandes de *laminae dentatae*. Chez *A. sordens*, la bourse copulatrice est petite et sans *laminae dentatae*, mais la bourse copulatrice peut être plus grande et garnie de *laminae dentatae* chez d'autres espèces (*A. monoglypha* (Hufnagel), *A. sublustris* (Esper), etc., voir Pierce, 1952, pl. IV).

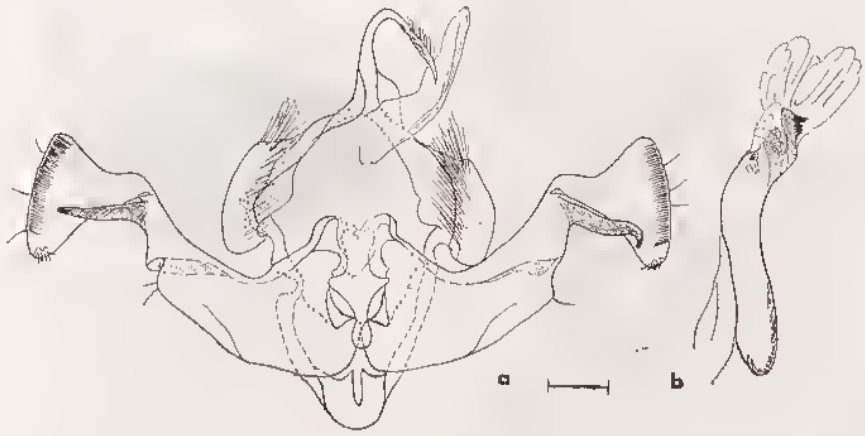


Fig. 266, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Apamea macronephra* Berio.

Répartition géographique. — Genre présent sur tous les continents.

Une seule espèce dans la Grande Ile : **A. macronephra.**

Apamea macronephra Berio (fig. 270)

Apamea macronephra Berio, 1959, *Ann. Mus. Civico Stor. Nat. Genova*, 71, p. 85.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato, 16-XII-1954 (*P. Viette*) (genitalia ♂, prép. E. Berio n° 1 798) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 43-68 mm ; longueur des ailes antérieures : 20-32 mm. Les ♂ sont de taille supérieure aux ♀.

♂. — Antennes recouvertes dorsalement d'écailles gris jaunâtre, avec la partie proximale plus claire. Palpes labiaux, avec la partie externe brun noir ; la face interne et les bords ventral et dorsal de chaque palpe gris rougeâtre ou jaunâtre. Tête de même couleur que la partie interne des palpes labiaux, avec le front et le vertex brun jaunâtre. Patagia de brun jaunâtre à brun rougeâtre, avec une indication de ligne transversale et médiane noirâtre. Tegulae de même couleur que

Source : MNHN, Paris

les patagia, avec une petite zone subbasale plus jaunâtre à leur bord interne. Thorax gris jaunâtre, avec une petite zone noire ou gris noirâtre au mésothorax. Abdomen gris brun à gris noirâtre, avec le bord postérieur des segments et la touffe anale gris jaunâtre, plus ou moins teintée de roux. Dessous du corps et pattes gris jaunâtre, la poitrine et les tibias prothoraciques plus gris.

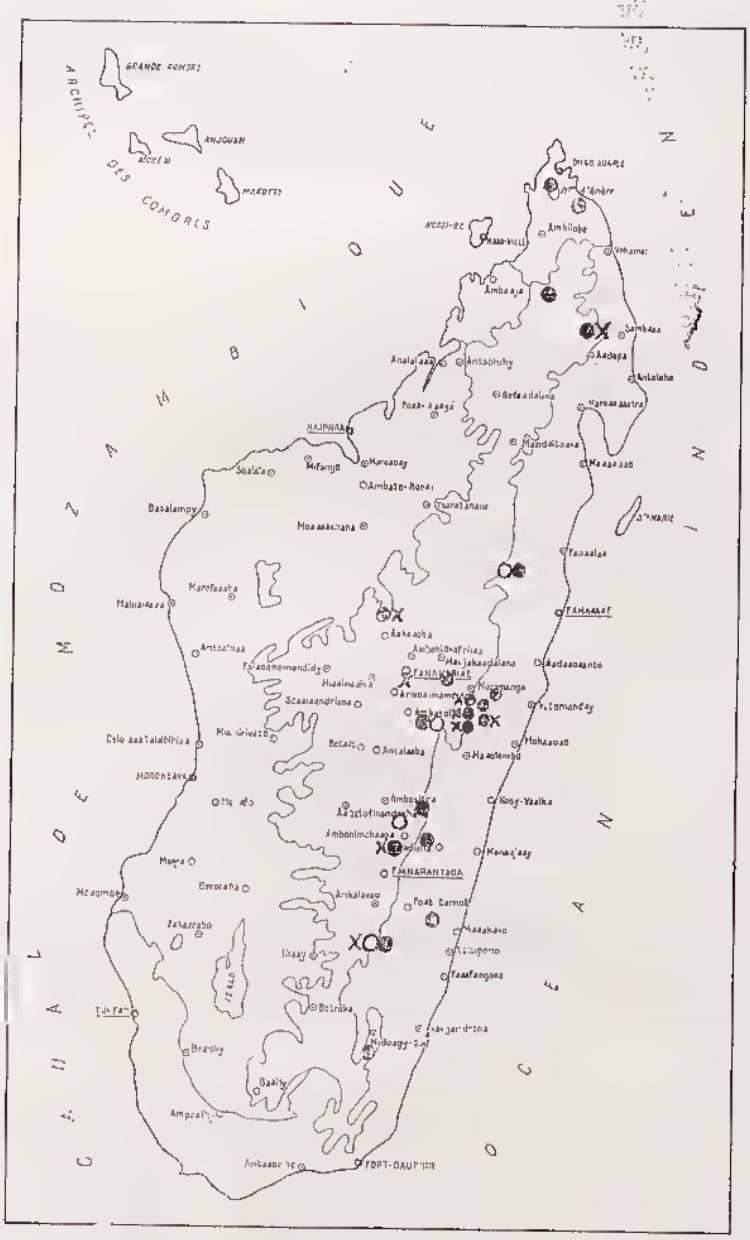
267 268

Fig. 267 et 268, armure génitale ♀. — 267, *Apamea macronephra* Berio. — 268, *Amphia gigantea* Viette.

Ailes antérieures de couleur fondamentale gris jaunâtre plus ou moins lavé de roux, arrivant même à être, chez certains individus, d'un brun ochracé. Partie proximale de l'aire costale toujours gris jaunâtre. Ligne subbasale à peine indiquée par des écailles noires. Bord inférieur de la cellule marqué par une strie gris de

Source : MNHN, Paris

plomb plus ou moins large. Une strie de même couleur, mais toujours moins bien indiquée, se trouve sur la nervure anale. Bande antémédiane double, ondulée,



Carte 27, stations connues des espèces malgaches suivantes : ●, *Prototrachea leucopicta* (Kenrick) ; ⊙, *Amphia giganten* Viette ; ×, *Apamea macronephra* Berin.

lorsqu'elle est bien marquée, mais n'atteignant pas la côte. Tache claviforme jamais bien individualisée. Tache orbiculaire, oblique, très grande, atteignant presque la taille de la tache réniforme. Elles sont toujours bien marquées, mais de coloration

Source : MNHN, Paris

variable. Limitées par un liseré, elles varient du gris jaunâtre au gris bleuté. L'espace de la cellule se trouvant entre les deux taches est le plus souvent gris ou brun noirâtre. Trace d'une ombre médiane. Bande postmédiane peu individualisée, régulièrement arquée, composée intérieurement d'une série de chevrons (chaque chevron étant entre deux nervures) et extérieurement d'une ligne de points (chaque point étant sur une nervure). Une large tache triangulaire, costale, subapicale, brun roux. Ligne submarginale faite d'un liseré de la couleur du fond flanqué des deux côtés de brun. Un petit point marginal noir entre chaque nervure. Marge externe sinueuse. Frange de la couleur du fond, intercalée de brun roux entre les nervures.

Ailes postérieures gris noirâtre, avec la partie basale et l'aire du bord abdominal gris jaunâtre. Une série marginale de taches noires. Frange gris jaunâtre, teintée plus ou moins de roux vers l'apex et en dessous.

Dessous des ailes antérieures gris jaunâtre plus ou moins teinté de rouge brique, notamment dans l'aire costale. Bande postmédiane et lunule discale d'un gris noirâtre. L'aire limitée par le bord antérieur de la cellule, la nervure anale et la bande postmédiane est gris ou gris noirâtre ; dans ce dernier cas, bande et lunule deviennent indistinctes. Des petits points noirs marginaux entre les nervures. Frange concolore.

Dessous des ailes postérieures comme celui des ailes antérieures, avec une bande sinuée postmédiane et une lunule discale gris noirâtre. L'aire costale est parfois mouchetée d'écailles noires. Points marginaux et frange comme aux ailes antérieures.

Armure génitale (fig. 266). — Elle a été en grande partie décrite lors de la description du genre. Le long processus digitiforme se trouvant au-dessous du cucullus est pointu à l'apex à la valve gauche, tandis que celui-ci est recourbé à la valve droite. Juxta, avec deux sortes de bras latéraux.

♀. — De taille supérieure au mâle. De même coloration que ce dernier aux ailes antérieures, mais avec les dessins ayant une nette tendance à s'estomper. Les taches orbiculaire et réniforme sont très souvent d'un gris bleuté.

Ailes postérieures plus largement enfumées que chez le mâle.

Armure génitale (fig. 267). — *Ductus bursae* garni intérieurement de spicules, notamment sur deux aires longitudinales. Bourse copulatrice subsphérique, avec d'étroites bandes de *laminae dentatae* : une première longue, une seconde longue et fragmentée et une troisième courte ; la partie de la bourse donnant naissance au *ductus seminalis* est ridée.

Distribution dans l'île (carte 27). — Madagascar Est : Massif du Marojejy, Beondroka, 1 200 m (*P. Soga*). — Environs de Moramanga (*R. Decary*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*), km 52 (*P. Griveaud et R. Vieu*), km 57 (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*).

Madagascar Centre : Environs de Tananarive (*R. Decary*). — Id., parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud*). — District d'Ambohimahasoa, forêt de Tsarafidy (Ankafina), 1 450 m (*P. Griveaud*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Source : MNHN, Paris

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en X, XII, I et II. Les exemplaires de Tsarafidy et de l'Andringitra atteignent une taille considérable. On aurait pu penser que ce gigantisme était dû à l'altitude puisque les exemplaires de l'Andringitra ont été récoltés à plus de 2 000 m. Il n'en est rien car des femelles du tampokesta d'Ambohitantely (alt. 1 600 m) sont plus petites que celles de Tsarafidy (alt. 1 450 m), ces dernières étant aussi grandes que celles de l'Andringitra.

11. — Amphia Guenée

Amphia Guenée, 1852, Spec. génér. Lépid., 5, Noct., 1, p. 224 (espèce type : *Amphia hepialoides* Guenée, citée ici pour la première fois).

Description originale. — « Antennes assez épaisses et légèrement pubescentes. Palpes ascendants, obliques, courts, velus, épais à dernier article très-court et tronqué. Trompe moyenne et robuste. Toupet frontal, court, serré. Thorax arrondi, velu-cotonneux, un peu hérissé, de couleur fauve antérieurement. Abdomen lisse, caréné, peu velu. Pattes longues mais peu velues. Ailes supérieures subdentées, veloutées, à lignes et taches distinctes ».

Répartition géographique. — Guenée cite, dans son nouveau genre, deux espèces d'Afrique continentale : *A. subunita* Guenée, du Cap de Bonne Espérance, et *A. hepialoides*, d'Abyssinie. Genre et espèces semblent être complètement tombés dans l'oubli. Walker (1856 : 270) reprend les descriptions de Guenée, mais on ne trouve plus traces de ces espèces dans les travaux d'Hampson, Gaede et Janse. Tams (1926 : 185) écrit à propos d'*A. hepialoides*, « It belongs to the *Acronyctinae* [= *Amphipyrinae*], and may be a *Trachea* ».

Discussion. — Des deux exemplaires d'*A. hepialoides* étudiés par A. Guenée, l'un, le lectotype (désigné par Viette, 1951 : 160) est une femelle et l'autre, également femelle, n'a plus d'abdomen ; le mâle m'est inconnu. En 1958, j'ai placé l'espèce malgache, étudiée ici, dans le genre *Amphia* d'après l'habitus et les caractères externes. L'étude des genitalia femelles de cette espèce comparée, postérieurement à ma description originale, à ceux du lectotype d'*A. hepialoides*, montre que l'espèce madégasse devra être changée de genre. J'ai cependant conservé ici, provisoirement, celui de ma description originale.

Une seule espèce à Madagascar : **A. gigantea.**

Amphia gigantea Viette (fig. 271)

Amphia gigantea Viette, 1958, *Bull. Soc. ent. France*, 62, (1957), p. 272.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, district d'Ambatolampy, Est de Belanitra, Ampolomita, 6-V-1956 (*P. Griveaud*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 3 517) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 43-50 mm ; longueur des ailes antérieures : 20-23 mm.

Source : MNHN, Paris

♂. — Antennes brun clair sur la plus grande partie de leur longueur, devenant plus foncées vers la base ; scape, avec le côté externe gris jaunâtre. Palpes labiaux brun noirâtre, avec, extérieurement, la base du premier article légèrement jaunâtre. Tête brun noirâtre, avec deux petites zones brun jaunâtre, latéralement en arrière des yeux. Patagia et tegulae brun noirâtre, avec un léger reflet roussâtre. Thorax de même couleur, sauf la touffe apicale métathoracique qui est, en grande partie, brun jaunâtre. Abdomen gris noirâtre à sa base, devenant de plus en plus jaunâtre en allant vers l'apex. Genitalia dans une touffe gris jaunâtre. Dessous du corps gris jaunâtre, avec la poitrine et les pattes d'un gris souris ; base de l'abdomen, latéralement, blanc jaunâtre.

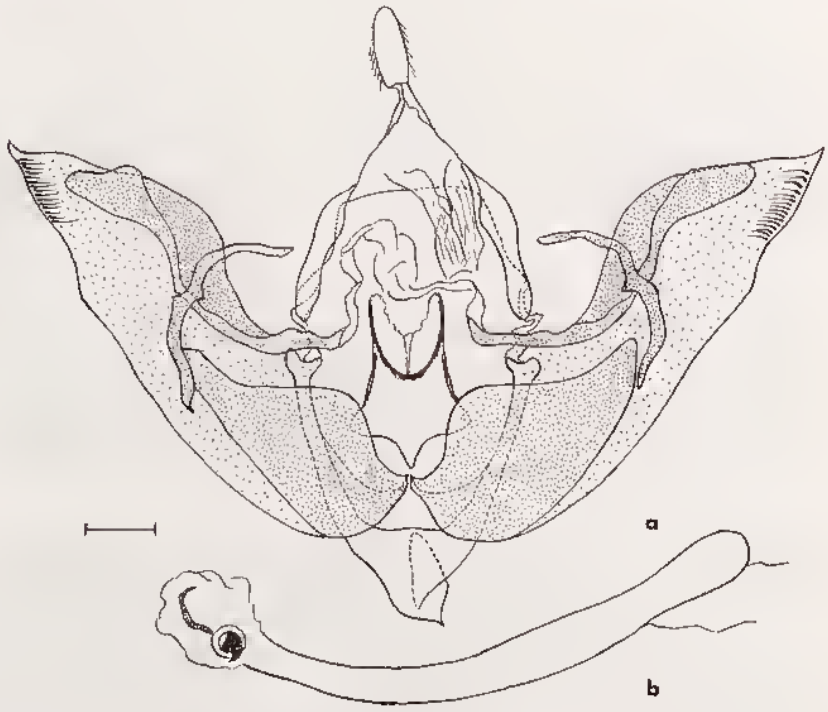


Fig. 269, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Amphia gigantea* Viette.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun noirâtre, avec un léger reflet roussâtre et les dessins en vert olive clair. Bande subbasale formée de trois petites taches vertes contiguës. Bande antémédiane oblique, verte, s'élargissant de la côte au bord inférieur de l'aile, où elle forme, entre la nervure anale et ce bord inférieur, une tache verte. Ces deux bandes, intérieurement et extérieurement, sont limitées par deux fines lignes festonnées noirâtres. Taches orbiculaire et claviforme indiquées par leur limite qui est noirâtre. L'intérieur de la tache orbiculaire est de la couleur fondamentale, tandis que celui de la tache claviforme est d'un vert olive très foncé. La tache réniforme, également limitée de noir, est, dans sa plus grande partie, blanc verdâtre. Bande postmédiane verte n'atteignant pas la côte ; elle commence par une large tache, entre les radiales et M 2, et va, jusqu'au bord inférieur de l'aile, en diminuant de largeur ; sa limite interne est festonnée

Source : MNHN, Paris

tandis que sa limite externe est floue. Ligne submarginale verte et sinueuse, suivie d'une zone marginale d'un gris de plomb très foncé ; cette couleur s'étendant, à l'intérieur de l'aile, sur les nervures. Quelques petites taches costales avant l'apex blanc jaunâtre. Bord inférieur de l'aile brun roux. Marge externe, avec une série de taches arrondies entre les nervures. Frange brun roux, plus foncée à la base.

Ailes postérieures presque unicolores, gris foncé, avec la partie proximale plus jaunâtre et l'indication de la bande postmédiane. Frange gris jaunâtre, plus foncée à l'apex.

Dessous des quatre ailes gris foncé, les antérieures, avec l'aire du bord inférieur, et les postérieures, avec l'aire du bord abdominal, gris jaunâtre. Frange brun jaunâtre.

Armure génitale (fig. 269). — Tegumen large et triangulaire, avec les parties latérales plus étroites. Vinculum bien développé, avec une carène médiane rostrale dorso-ventrale. Uncus large, en forme de gouttière retournée et arrondi à l'apex ; il est dorsalement recouvert de soies dirigées vers l'avant. Tube anal, avec un subscaphium. Valves allongées, assez larges à la base et avec une pointe apicale bien marquée ; cette pointe est précédée, au bord ventral, d'une courte corona ; deux formations internes : l'une longitudinale et costale, faisant suite à la transtilla, et aplatie et élargie à l'extrémité ; l'autre médiane, transversale, en forme d'arc de cercle, avec l'un des bras dépassant largement la côte ; sacculus bien net Transtilla largement développé et légèrement sclérifié. Juxta plus long que large, avec la partie rostrale plus élargie et garnie de trois petites zones triangulaires : l'une médiane et les deux autres latérales. Pénis long, étroit et mince, légèrement courbe, avec la vesica garnie d'un gros cornutus spiniforme et d'une série linéaire de petits cornuti filiformes.

♀. — De taille légèrement inférieure à celle des mâles. Ailes colorées de la même façon dans les deux sexes, mais avec l'espace extérieur à la bande postmédiane, au-dessous de la côte des ailes antérieures, plus foncé chez la femelle que chez le mâle.

Armure génitale (fig. 268). — Lobes de l'oviporus étroits, allongés et arrondis aux extrémités ; apophyses postérieures longues et fines dépassant deux fois la longueur des apophyses antérieures. Segment abd. 8 en forme de voûte et bien sclérifié. *Ostium bursae* s'ouvrant au milieu d'une large poche faite par la membrane intersegmentaire abd. 7-abd. 8 fortement sclérifiée. *Ductus bursae* court et sclérifié. Bourse copulatrice plus longue que large, légèrement ridée, avec quatre fines bandes de *laminae dentatae* ; partie appendiculaire de la bourse fortement plissée et située entre le *ductus bursae* et le corps de la bourse copulatrice.

Distribution dans l'île (carte 27). — Madagascar Est : District d'Ambatondrazaka, Bemanavy (*P. Soga*).

Madagascar Centre : District d'Ambatolampy, Est de Belanitra, Ampolonita, 1 400 m (*P. Griveaud*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva d'altitude, peu commune, capturée en VII, I, III et V.

Source : MNHN, Paris

12. — **Berioana** D. S. Fletcher et Viette

Berioana D. S. Fletcher et Viette, 1962, *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, 31e année, p. 7 (espèce type : *Trachea limbulata* Berio, fixée par les auteurs et seule espèce citée).

Description. — Antennes soyeuses en dessous, avec deux rangées latérales de cils. Palpes labiaux redressés obliquement, avec le troisième article légèrement porrigé ; second article épais, tronqué à l'extrémité, atteignant environ les trois

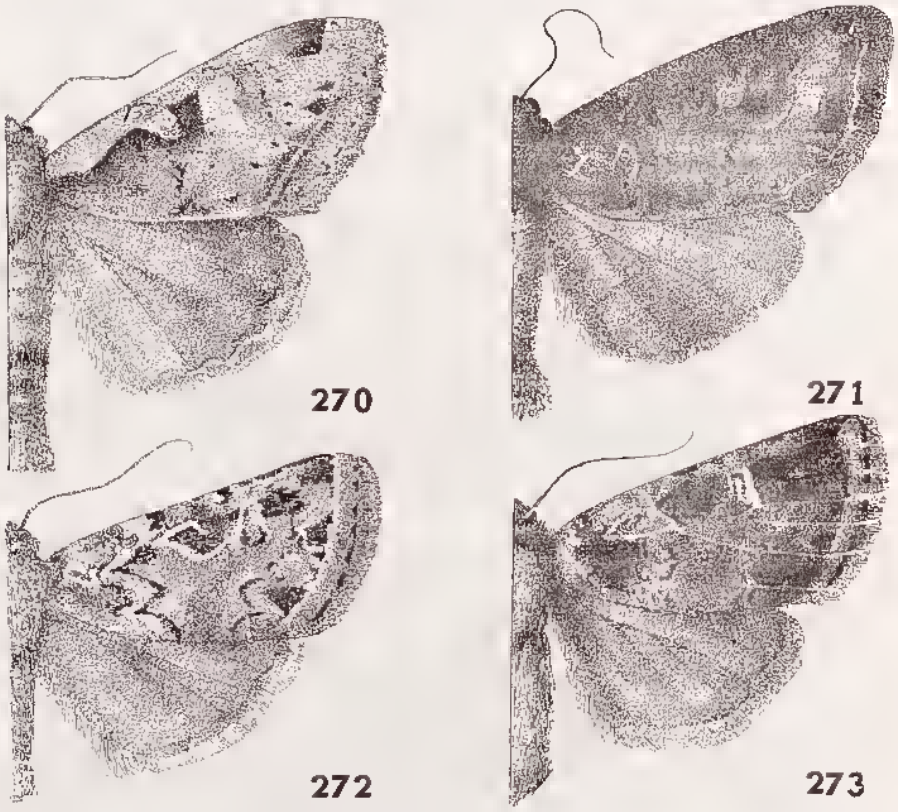


Fig. 270 à 273. — 270, *Apamea macronephra* Berio. — 271, *Amphia gigantea* Viette. — 272, *Berioana limbulata* (Berio). — 273, *B. pauliani* Viette.

quarts du diamètre des yeux ; troisième article long et mince, dépassant la moitié de la longueur du second. Trompe bien développée. Front lisse. Nervation typique ; aux ailes antérieures, aréole présente, de laquelle partent séparés R 2, le tronc commun à R 3 + R 4 tigées et R 5. Comme les deux genres précédents, celui-ci est caractérisé par les armures génitales mâles et femelles.

Armure génitale ♂. — Tegumen étroit, avec ses bras latéraux de même largeur et courts. Vinculum, sans saccus, en forme de plaque, avec ses bras latéraux très longs et forts. Uncus long et mince, légèrement recourbé, avec quelques soies dans sa moitié apicale. Tube anal plus ou moins sclérifié. Valve, avec l'extension du

Source : MNHN, Paris

sacculus aplatie, en forme de crochet plus ou moins grand, recourbé vers l'intérieur et à apex pointu ; à la base de la côte, se trouve, dirigé dorsalement, un long et étroit processus digitiforme, dépassant la longueur de l'uncus, ce processus est élargi dans son tiers proximal et à l'apex et porte des faisceaux de soies ou de poils-écailles dirigés vers l'avant ; en arrière de l'extension du sacculus, se trouve un autre long et étroit processus digitiforme dressé dorsalement, celui-ci est plus large que le précédent, mieux sclérifié et légèrement sinueux. Juxta en plaque, arrondi au bord ventral et échancré au milieu du bord dorsal. Pénis, avec des zones apicales dentées plus ou moins finement et la vesica garnie de fins spicules ou de cornuti.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus triangulaires. Apophyses antérieures ne dépassant pas la moitié de la longueur des apophyses postérieures. Segment abd. 8 entièrement sclérifié, sauf sur la face ventrale en arrière de l'*ostium bursae*. *Ductus bursae* fort court ou en forme de large tube assez long, entièrement sclérifié. Bourse copulatrice grande et allongée, sans signa, avec une partie appendiculaire peu individualisée. Segment abd. 7 largement développé et fortement sclérifié, notamment le sternite ; celui-ci est plus ou moins profondément entaillé sur la ligne médiane et montre des touffes de soies.

Répartition géographique. — Madagascar.

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures, avec une indication très nette de ligne transversale et oblique (ligne postmédiane) entre M 3 et le bord inférieur de l'aile (fig. 273). . . . . **B. pauliani**
— Ailes antérieures, sans indication nette d'une telle ligne (fig. 272) . . . . . **B. limbulata**

Berioana limbulata (Berio) (fig. 272)

Trachea limbulata Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 121, fig. 13.
Berioana limbulata (Berio) ; VIETTE, 1963, *Bull. Soc. ent. France*, 68, p. 35.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m, 21-II-1952 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 24,5-26 mm ; longueur des ailes antérieures : 11-12 mm.

♂. — Antennes brun noir, finement annelées dorsalement d'écailles gris vert olivâtre. Palpes labiaux également gris vert olivâtre teinté de jaune doré, les deux premiers articles largement lavés de noir sur leur face externe et le troisième moucheté de noir. Tête gris vert olivâtre, avec la face et deux petites taches, en arrière des antennes, brun verdâtre. Patagia, tegulae et dessus du thorax gris vert olivâtre, la partie antérieure des patagia plus foncée ; au métathorax, une touffe médiane, plus jaunâtre. Abdomen gris noirâtre, avec, dans la partie distale, le bord postérieur des segments gris jaunâtre. Dessous du corps gris jaunâtre, avec la poitrine gris noirâtre. Pattes gris noirâtre, annelées de gris jaunâtre.

Source : MNHN, Paris

Ailes antérieures de couleur fondamentale gris vert olivâtre parfois marquée de jaune doré, avec des taches noires. Bande subbasale limitée intérieurement par un fin liseré noir. Bande antémédiane festonnée, limitée extérieurement par un fin liseré noir plus ou moins bien marqué. Entre ces deux bandes, deux grandes taches noires ou noirâtres contiguës sur le bord inférieur de la cellule, la plus postérieure ne dépassant pas la nervure anale. Taches orbiculaire et réniforme de la couleur fondamentale, limitées par un cercle ou une bande externe blanc jaunâtre olivâtre plus ou moins foncé suivant l'endroit. Entre cette bande externe et le centre de chaque tache, un fin liseré d'écailles noires. Entre les taches orbiculaire

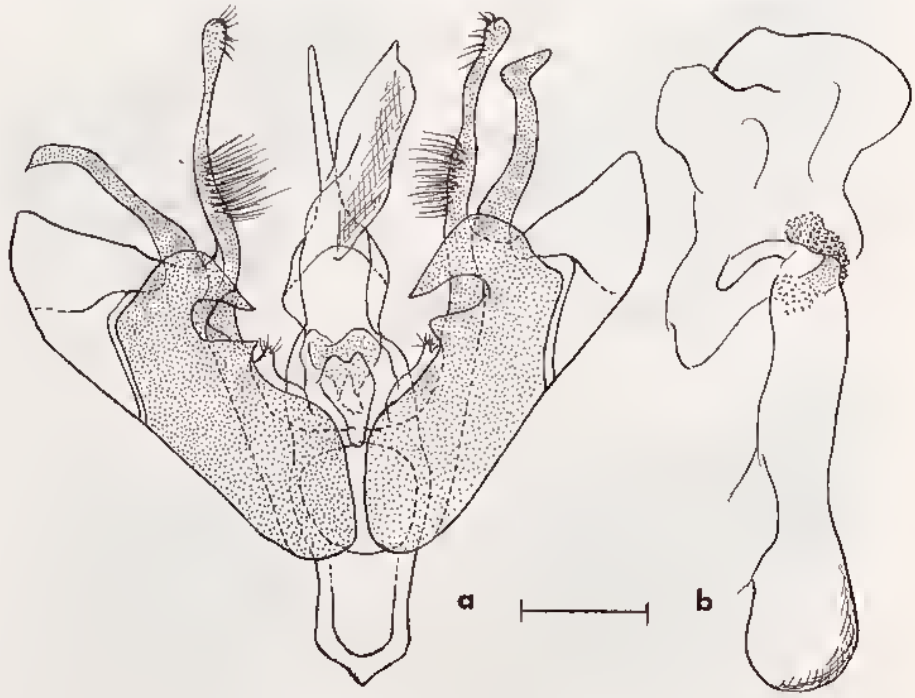


Fig. 274, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Berioana limbulata* (Berio).

et réniforme une bande transversale, oblique, noire ou noirâtre, atteignant la côte. En dessous de l'orbiculaire, chevauchant la nervure anale, une large plage noire ou noirâtre. Au-dessus de la réniforme, une tache costale noire. Bande postmédiane à peine limitée de noir, de la couleur fondamentale, traversant une zone abondamment garnie d'écailles noires, notamment entre elle et la tache réniforme. Bande submarginale à peine courbe et très régulière ; elle est blanc jaunâtre, limitée extérieurement de jaune ochracé. Entre la bande submarginale et la bande postmédiane trois taches d'un noir velouté : la première costale, la seconde entre M 1 et M 3 et la troisième entre Cu 1 b et la nervure anale. Marge externe noire, sauf au niveau des nervures où elle est de la couleur fondamentale. Frange nettement de deux couleurs : la moitié proximale d'un gris vert bronzé et la moitié distale d'un gris jaunâtre légèrement bronzé.

Source : MNHN, Paris

Ailes postérieures gris noirâtre, presque uniforme, avec la lunule discoïdale plus foncée. Frange comme la moitié distale de la frange des ailes antérieures.

Dessus des ailes antérieures gris noirâtre, avec les trois côtés largement teintés de gris jaunâtre, sauf la côte où cette couleur est moins développée. Marge externe noire, sauf au niveau des nervures. Frange d'un gris jaunâtre fortement brillant, la moitié proximale plus foncée que la moitié distale.

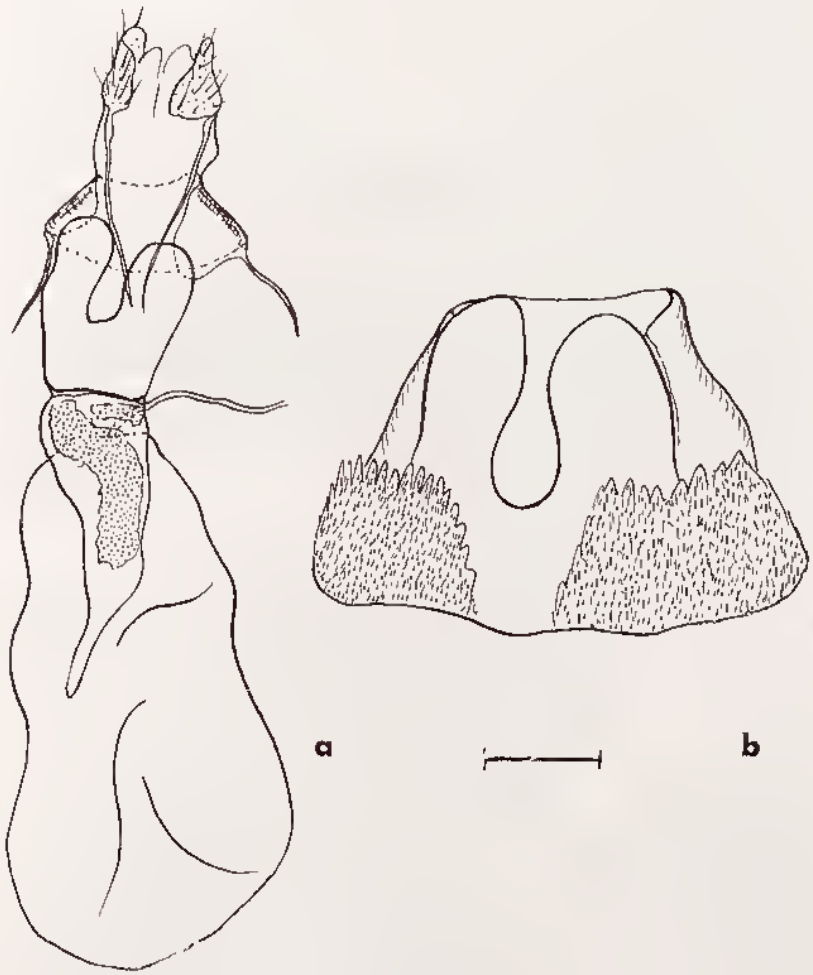


Fig. 275, armure génitale ♀ (a) et segment abd. 7 (vue ventrale) (b) de *Berioana limbulata* (Berio).

Dessous des ailes postérieures gris blanchâtre, moucheté de brun dans la partie costale. Lunule discoïdale bien marquée brun noir. Deux taches subapicales de même couleur ; de la plus interne part l'indication d'une bande postmédiane, indication ne dépassant pas M 3. Marge externe et frange comme au-dessous des ailes antérieures.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 274). — Valve, avec l'extension du sacculus en large crochet ; le bord dorsal du sacculus montre une expansion triangulaire à apex arrondi ; le plus interne des deux longs processus digitiformes porte deux faisceaux de soies : l'un de courtes soies à l'extrémité, l'autre de longues soies en son milieu ; le processus le plus externe est recourbé à l'apex. Vesica du pénis sans cornuti.

♀. — Colorée de la même façon que le mâle.

Armure génitale (fig. 275). — Ventralement à l'*ostium bursae* une plaque en forme de languette allongée profondément entaillée, dans sa partie postérieure, sur la ligne médiane, délimitant ainsi deux grands lobes latéraux. *Ductus bursae* court.

Segment abd. 7, avec le sternite profondément entaillé en son milieu et montrant deux grands lobes latéraux et postérieurs correspondant à ceux de la plaque précédemment décrite ; à l'avant de ces lobes, deux grandes zones abondamment recouvertes de courtes et fines soies.

Distribution dans l'île (carte 28). — Madagascar Nord : Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*).

Madagascar Centre : Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Est : District de Fort Dauphin, massif de l'Andohahelo (réserve naturelle intégrale XI), 1 800 m (*R. Paulian*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la forêt d'altitude récoltée en XI, I, II, III, IV.

Berioana pauliani Viette (fig. 273)

Berioana pauliani Viette, 1963, *Bull. Soc. ent. France*, 68, p. 35.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m, 19-I-1958 (*P. Griveaud*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 4 087) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 21-23 mm ; longueur des ailes antérieures : 10-11 mm.

♂. — Antennes brun bronzé, avec la base du flagellum, dorsalement, noire. Palpes labiaux, avec les deux premiers segments extérieurement d'un brun bronzé très foncé ; la face interne, la partie ventrale du second article et le troisième sont d'un gris jaunâtre. Tête gris bronzé, avec, entre les deux yeux et en arrière des antennes, des touffes gris jaunâtre. Patagia brun bronzé, avec un reflet cuivre rouge ; la base est noire, ainsi qu'une bande transversale subapicale ; apex gris jaunâtre. Tegulae brun bronzé, avec une barre transversale subbasale et une tache subapicale gris jaunâtre. Touffe du métathorax gris jaunâtre, flanquée de deux taches noires. Abdomen gris bronzé dans sa partie proximale, devenant progressivement brun bronzé ; apex, avec une tache dorsale gris jaunâtre. Dessous du corps

Source : MNHN, Paris

gris bronzé ; poitrine et pattes brun bronzé, ces dernières annelées de jaunâtre au niveau des articulations.

Carte 28. stations connues des espèces malgaches suivantes : ●, *Berioana limbulata* (Berio) ; ⊙, *B. pauliani* Viette ; ×, *Metappana crescentica* (Hampson).

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun bronzé foncé, avec des lignes et une large zone médiane d'un vert olivâtre plus ou moins clair. Ligne subbasale, double, ne dépassant pas le bord supérieur de la cellule, et vert olivâtre.

Source : MNHN, Paris

Au-dessous de la nervure anale, toute la base de l'aile est gris jaunâtre. Bande antémédiane d'un vert olivâtre très clair, partagée par un filet de la couleur fondamentale et formant quatre sinuosités ; sur la nervure anale, de part et d'autre de la bande, deux taches blanc verdâtre : l'interne est en forme de coin et l'externe allongée sur la nervure. L'espace formé par la base de l'aile, le bord inférieur de la cellule, la nervure anale et la bande antémédiane est d'un noir velours. Tache orbiculaire grande et également d'un noir velours. Tache réniforme vert olivâtre, avec une tache noire postérieure et limitée, surtout extérieurement, de blanc.

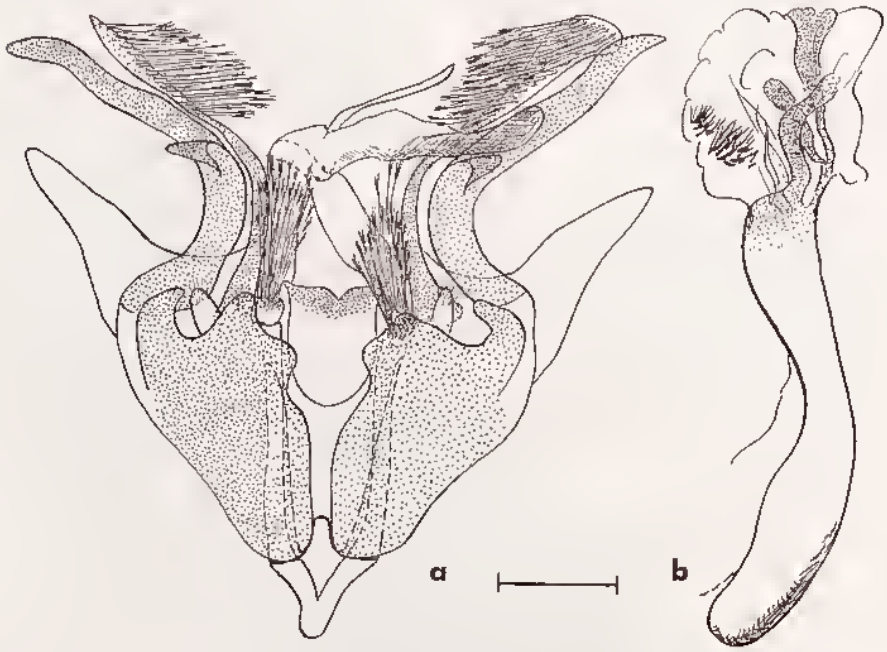


Fig. 276, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Berioana pauliani* Viette.

Entre la côte et la tache réniforme, une barre transversale faite d'écailles vert olive et blanc verdâtre. Ligne postmédiane largement courbe de la côte à M 3 et à peine marquée ; de M 3 au bord inférieur, elle est, au contraire, très nette, oblique, d'un blanc teinté de vert olivâtre et limitée de noir intérieurement. Entre la tache réniforme et la ligne postmédiane, une aire noire. M 3, Cu 1 a, Cu 1 b et la nervure anale, extérieurement à la bande postmédiane, finement marquées en blanc teinté de vert olivâtre. Aire marginale de trois couleurs : blanc jaunâtre intérieurement, jaune ochracé au milieu et noire sur la marge, cette dernière couleur étant remplacée par du blanc au niveau des nervures. Trois points costaux gris jaunâtre, avant l'apex. Frange brun bronzé, avec une zone médiane plus foncée.

Ailes postérieures uniformément gris brun à reflets jaunâtres, avec seule la base plus claire.

Dessous des ailes antérieures de la même couleur que le dessus des ailes postérieures, avec une tache discale et une bande marginale plus foncées. Quelques

Source : MNHN, Paris

stries costales, l'aire externe, les nervures au niveau de la bande marginale et la frange d'un jaune ochracé.

Dessous des ailes postérieures comme le dessus, mais plus jaunâtre, avec une tache discale et une bande marginale brunes. Frange comme aux ailes antérieures.

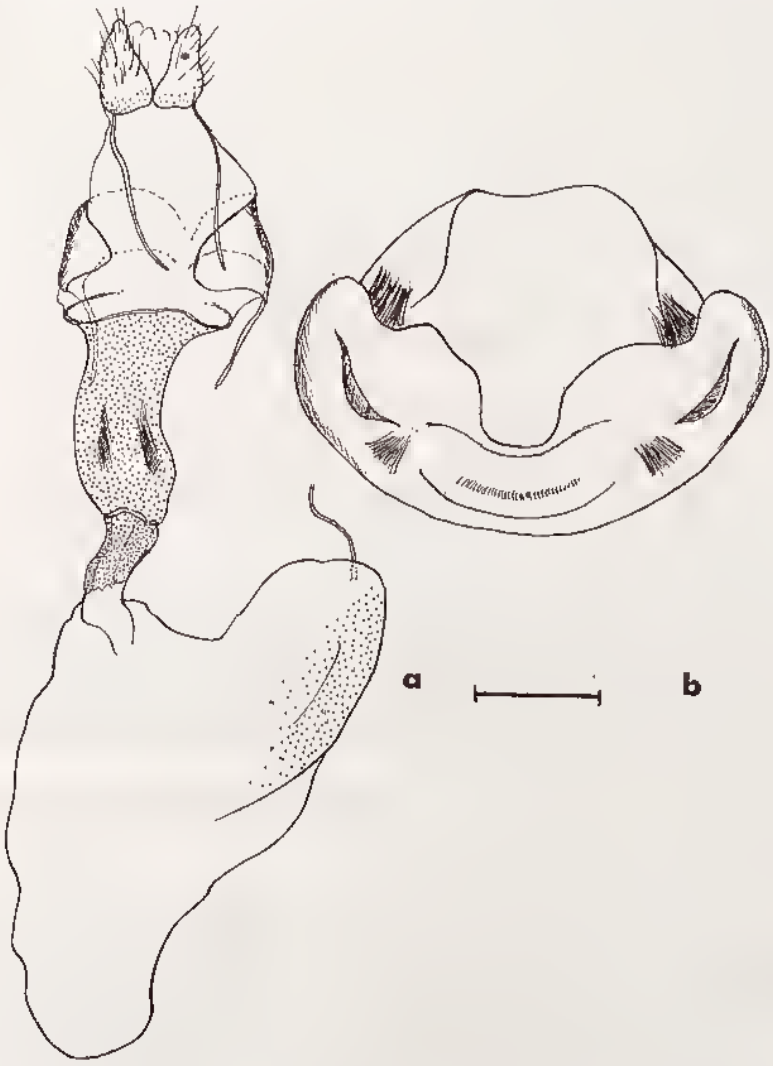


Fig. 277, armure génitale ♀ (a) et segment abd. 7 (vue ventrale) (b) de *Berivana pauliani* Viette.

Armure génitale (fig. 276). — Valve, avec l'extension du sacculus en crochet peu développé ; le bord dorsal du sacculus montre une expansion arrondie garnie de très courtes soies ; le plus interne des deux longs processus digitiformes porte, dans son tiers apical, de longs poils-écailles dirigés vers l'avant ; ces poils-écailles sont élargis dans leur partie apicale et tridentés à l'apex ; une touffe de tels poils-écailles, dirigés dorsalement, se retrouve à la jonction des bras latéraux du tegu-

Source : MNHN, Paris

men et du vinculum ; le processus le plus externe porte une petite expansion triangulaire. Pénis, avec trois bandelettes finement dentées ; vesica, avec deux groupes de cornuti.

♀. — De même coloration que le mâle.

Armure génitale (fig. 277). — *Ostium bursae* largement évasé. Lui fait suite, un *ductus bursae* en forme de long et large tube ; avant d'arriver à la bourse copulatrice, le *ductus* se rétrécit en une partie qui n'est plus sclérifiée dorsalement.

Segment abd. 7, avec le sternite entaillé au milieu du bord postérieur et montrant latéralement, deux fortes crêtes bien sclérifiées ; quatre groupes de soies.

Distribution dans l'île (carte 28). — MADAGASCAR NORD : Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*). — Massif du Tsaratanana, en-dessous de l'Andohanisambirano, Matsabory, 1 900 m. (*P. Soga*).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, Matsabory, 2 030 m (*P. Griveaud*).

MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Biologie. — Espèce du domaine des hautes montagnes récoltée en XII, I et IV.

13. — Leumicamia n. gen.

Espèce type : *Dianthoecia graminicolens* Butler.

Description. — Antennes serratiformes chez le mâle, filiformes chez la femelle, avec des paires de courtes soies latérales. Palpes labiaux redressés, avec le troisième article en bouton et porrigé ; l'apex du deuxième article dépasse légèrement le niveau dorsal des yeux. Patagia et tegulae d'aspect laineux ; thorax sans crête. Abdomen, sans touffes médianes et dorsales ; pas de coremata ventraux à la base de l'abdomen chez le mâle.

Nervation du type classique. Aux ailes antérieures, la tige commune à R 3 et R 4, partant, à l'apex de l'aréole, d'un même point que R 5, est courte. Aux ailes postérieures, M 2 est à peine indiquée.

Armure génitale ♂ (fig. 278). — Tegumen presque aussi large dorsalement que latéralement. Vinculum, sans saccus, en forme de plaque. Uncus recourbé à sa base, pouvant s'élargir dans sa partie médiane. Tube anal à peine sclérifié ventralement. Valves simples, avec une formation interne et médiane bien sclérifiée, et l'apex de la partie costale arrondi et largement saillant ; des soies marginales ; formation interne bifide ventralement et digitiforme dorsalement, avec une bosse garnie de soies du côté interne ; des coremata externes et subbasaux. Transtilla largement développée au-dessus du pénis. Juxta simple, en forme de plaque. Pénis, avec la vesica garnie de quelques gros et courts cornuti.

Armure génitale ♀ (fig. 280). — Lobes de l'oviporus subtrapézoïdaux ; apophyses postérieures élargies dans leur partie subbasale, montrant là une pointe dorsale. Apophyses antérieures plus courtes et plus fines que les apophyses postérieures. *Ostium bursae* sans sclérification. *Ductus bursae* large, plus ou moins long, avec sa partie faisant suite à l'*ostium bursae* légèrement sclérifiée. Bourse copulatrice

Source : MNHN, Paris

allongée et membraneuse, montrant une grande partie appendiculaire de laquelle part le *ductus seminalis* ; une paire de *laminae dentatae* étroits et allongés.

Répartition géographique. — Afrique australe et orientale, atteignant le Nord de l'Ethiopie ; Madagascar. Appartiennent à ce genre : *Hadena leucosoma* Felder et Rogenhofer et *Mimleucania oreias* D. S. Fletcher.

Discussion. — Janse (1938 : 204) avait déjà remarqué que l'espèce *Hadena leucosoma* Feld. et Rog., placée par Hampson (1909 : 285) dans son genre *Mimleucania*, n'était pas congénériques de *Mimleucania perstriata* Hampson (Orange River Colony, Bloemfontein) (espèce type du genre *Mimleucania*).

Par leur habitus, les espèces de ce nouveau genre rappellent celles du genre *Chiripha* Walker (espèce type : *Ch. involuta* Walker, de l'Hindoustan) ; mais, elles en sont bien différentes par la structure de leurs armures génitales si j'en juge par l'examen de *Ch. orestera* Tams du Kénya et du Tanganyika.

Une seule espèce à Madagascar : **L. graminicolens.**

Leumicamia graminicolens (Butler) (fig. 334)

Dianthoecia graminicolens Butler, 1878, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5) 2, p. 295.
Dianthoecia graminicolens Butler ; Mabille, 1879, *Ann. Soc. ent. France*, (5) 9, p. 321.
Hadena Graminicolens Butler ; Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 322.
Dargida graminicolens Butler ; Hampson, 1902, *Ann. S. Afric. Mus.*, 2, (1900-1902), p. 293 (comme synonyme de *Charidea leucosoma* Felder).
Dianthoecia graminicolens Butler ; Hampson, 1909, Cat. Lepid. Phal. B. M., 8, p. 285 (comme synonyme de *Mimleucania leucosoma* Felder).
[*Mimleucania*] *graminicolens* Butler ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 79 (*id*).
Dianthoecia graminicolens Butler ; Janse, 1938, Moths of S. Africa, 3 (2), p. 205 (*id.*).
Dianthoecia graminicolens Butler ; Paulian et Viette, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 218, fig. 64 (*id.*).
Mimleucania graminicolens (Butler) ; D. S. Fletcher, 1959, *The Ent.*, 92, p. 48.

Type. — Lectotype : 1 ♀, Madagascar Centre, « Found amongst grass. Fianarantsoa » (*W. D. Cowan*) (British Museum, N. H.) (voir Hampson, 1909, *l. c.*, p. 286).

Description. — Envergure : 28-35 mm ; longueur des ailes antérieures : 13-16 mm.

♂. — Antennes brun fauve plus ou moins violacé, avec la partie proximale recouverte dorsalement de gris jaunâtre. Palpes labiaux brun noir, le troisième article plus clair, avec l'apex du second article gris jaunâtre. Tête gris jaunâtre, plus clair sur la ligne médiane, avec quatre petites zones latérales noires : deux, contiguës aux yeux, sur la face et deux en arrière des antennes. Patagia gris jaunâtre, devenant insensiblement légèrement argenté dans la partie apicale ; deux bandes transversales brun noir, la plus externe étant à peine marquée. Tegulae gris jaunâtre légèrement argenté, avec la base largement noire. Thorax comme les tegulae, avec deux taches latérales brun noir au mésothorax. Abdomen gris jaunâtre, plus foncé sur la ligne médiane, avec une large frange blanc sale à la base. Dessous du corps et pattes brun foncé ; l'abdomen plus clair, avec l'extrémité des segments gris jaunâtre et une frange basale blanc jaunâtre ; les pattes, avec l'apex des tibias, les éperons et l'apex des articles des tarses blanc jaunâtre.

Source : MNHN, Paris

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun foncé, avec des zones noires et des stries blanc violacé ou blanc jaunâtre. En dessous de la côte, le long du bord antérieur de la cellule et des nervures radiales, s'effilant de la base de l'aile jusqu'à l'apex, une strie longitudinale blanc violacé. La plus grande partie de la cellule est noire. Taches orbiculaire et réniforme blanc violacé, limitées intérieurement de noir et extérieurement par un filet blanc jaunâtre ; la tache réniforme est très grande, étroite et allongée. En dessous de la cellule, deux aires triangulaires : la plus interne limitée, extérieurement, de blanc jaunâtre et la plus externe limitée, intérieurement, de blanc jaunâtre. Entre Cu 1 b et le pli, une aire noire limitée antérieurement par un filet courbe, blanc jaunâtre. Entre la nervure anale et le bord interne, une aire noire bordée postérieurement par un filet courbe blanc jaunâtre, continuant celui cité précédemment. Au-dessus du pli, une étroite zone

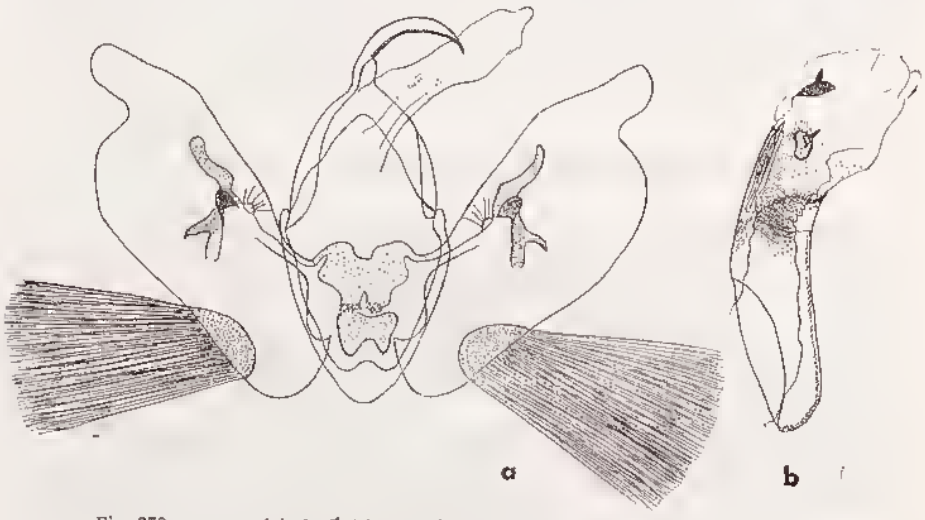


Fig. 278, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Leucania graminicolens* (Butler).

longitudinale blanc violacé. Bande postmédiane anguleuse blanc violacé, n'atteignant pas la côte et précédée, intérieurement, de noir. Trois taches costales, virguliformes, subcostales, blanc jaunâtre. Entre les nervures, dans l'aire marginale, des bandes longitudinales noires traversées obliquement par des stries blanc jaunâtre. Marge externe constituée par quatre filets, de l'intérieur à l'extérieur, successivement : blanc jaunâtre, gris brun, blanc violacé et gris brun. Frange brun jaunâtre dans sa moitié proximale, gris brun dans sa moitié distale, avec une ligne médiane blanc sale se continuant extérieurement au niveau des nervures.

Ailes postérieures d'un blanc pur, avec l'aire apicale et les nervures marquées de gris. Frange blanche, légèrement jaunâtre dans sa moitié proximale.

Dessous des ailes antérieures gris clair, blanchâtre dans l'aire du bord interne. Tache discale et bande postmédiane brunes. Frange brun noir à la base et blanc jaunâtre à l'apex.

Dessous des ailes postérieures d'un blanc pur, avec l'aire costale abondamment mouchetée de gris jaunâtre et de brun noir. Tache discale et indication de la bande postmédiane brun noir.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 278). — Uncus régulièrement de même largeur, non fortement élargi en sa partie médiane, comme chez *L. leucosoma* (Felder et Rogenhofer). Transtilla se terminant caudalement par deux petites aires latérales crénelées. Vesica du pénis, avec deux cornuti se trouvant l'un et l'autre sur une région sclérifiée et de nombreux et minuscules spicules.

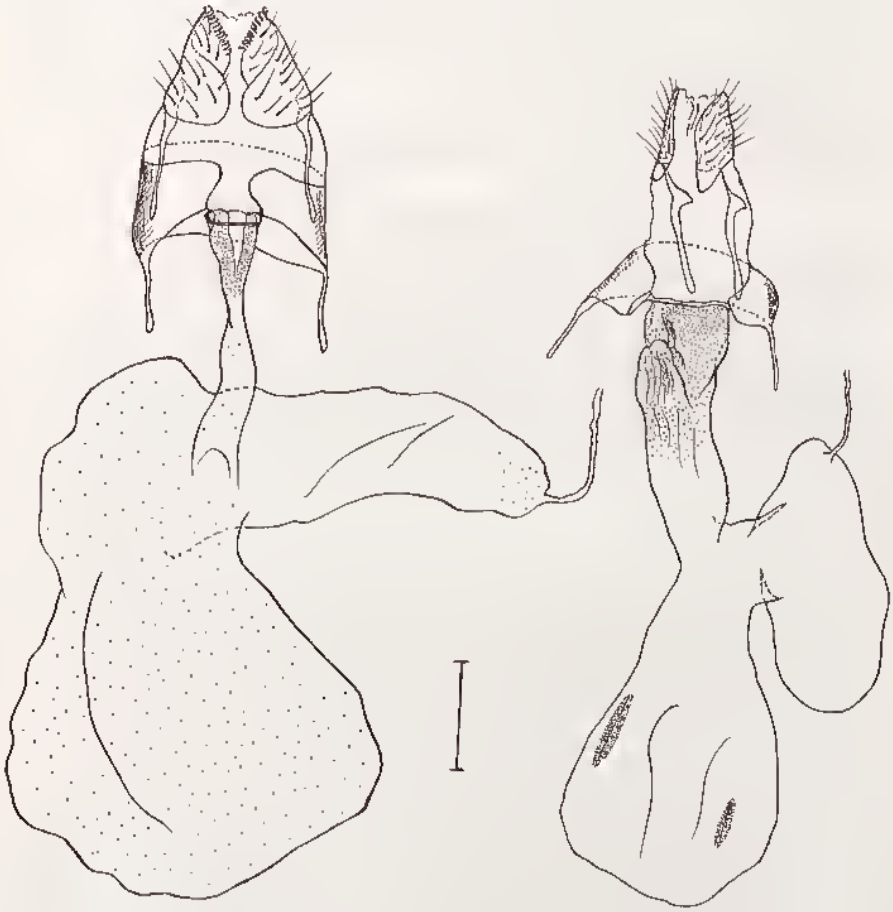


Fig. 279 et 280, armure génitale ♀. — 279, *Metappana crescentica* (Hampson). — 280, *Leucicania graminicolens* (Butler).

♀. — De même coloration que le mâle, mais avec les antennes simples, non serratiformes, et les ailes postérieures largement bordées de gris noirâtre, surtout dans la région de l'apex. Nervures bien marquées.

Armure génitale (fig. 280). — *Ductus bursae* long comme trois fois sa largeur. Partie appendiculaire de la bourse copulatrice nettement plus petite que la bourse copulatrice elle-même. Deux zones étroites et allongées de *laminae dentatae* d'inégales longueurs.

Source : MNHN, Paris

Distribution dans l'île (carte 29). — MADAGASCAR CENTRE : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*R. Vien et P. Griveaud*). — Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — District d'Ambatolampy, Est de Belanitra, Ampolomita (*P. Griveaud*). — District d'Ambositra, Ankazomivady, 1 640 m (*P. Griveaud*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — « Fianarantsoa » (*W. D. Cowan*). — Massif de l'Andringitra, plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce du domaine du Centre récoltée en VII, X, XII, I, III, V.

14. — Appana Moore

Appana Moore, 1881, *Proc. zool. Soc. London*, 1881, p. 355 (espèce type : *Philogophora indica* Moore, seule espèce citée).

Description. — Antennes soyeuses en dessous, fasciculées chez le mâle avec deux rangées latérales de très courts cils. Palpes labiaux obliquement retournés dorsalement, atteignant une fois et un tiers la longueur du diamètre des yeux ; premier article deux tiers de la longueur du second ; troisième article un cinquième, émoussé à l'apex et légèrement porrigé. Trompe bien développée. Yeux largement ovales. Prothorax sans crête ; métathorax, avec une touffe bien développée. Abdomen, avec de petites crêtes dorsales et médianes sur les six premiers segments, la troisième est la plus développée. Chez le mâle, la portion antérieure du sternite abd. 8 montre un unique, médian et long coremata, profondément enfoncé, au repos, à l'intérieur de l'abdomen. Tarses, avec plusieurs rangées d'épines.

Nervation classique. Ailes antérieures, avec une aréole ; R 2 part, libre, de cette aréole et le tronc R 3 + 4 est connié avec R 5 ; M 2, M 3 et Cu 1 a, de la région de l'angle inférieur de la cellule, mais largement séparées.

Ailes postérieures, avec R et M 1 connées ou brièvement tigées.

Armure génitale ♂. — Tegumen bien développé dorsalement et latéralement. Vinculum en large plaque triangulaire, plus ou moins fendu sur son bord interne et dorsal ; sans saccus. Uncus long, fin et recourbé, recouvert dorsalement de soies dirigées vers l'avant plus ou moins nombreuses. Tube anal légèrement sclérifié. Valves régulières, allongées, plutôt étroites, présentant quelquefois une formation médiane et interne légèrement asymétrique ; bord ventral parfois sinueux ; dans ce cas, la valve montre une partie rétrécie ; formation interne et médiane digitiforme ou en plaque garnie de courts bras latéraux et externes ; corona présente. Juxta en plaque de forme variable. Vesica du pénis, avec de nombreuses rangées de fins spicules ou des aires spiculifères.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus subtriangulaires, l'apex formant, chez certaines espèces, une sorte de bec. Apophyses postérieures ne dépassant jamais une fois et demie la longueur des apophyses antérieures ; elles sont élargies, sur une certaine longueur, dans leur partie proximale. *Ostium bursae*, avec une plaque ventrale bien sclérifiée, recourbée latéralement, mais les deux parties latérales ne se rejoignant pas dorsalement. *Ductus bursae*, peu après sa naissance, avec une

Source : MNHN, Paris

aire allongée, sclérifiée ventralement et latéralement, mais non dorsalement. Bourse copulatrice membraneuse, sans signa, et avec une partie appendiculaire souvent bien développée.

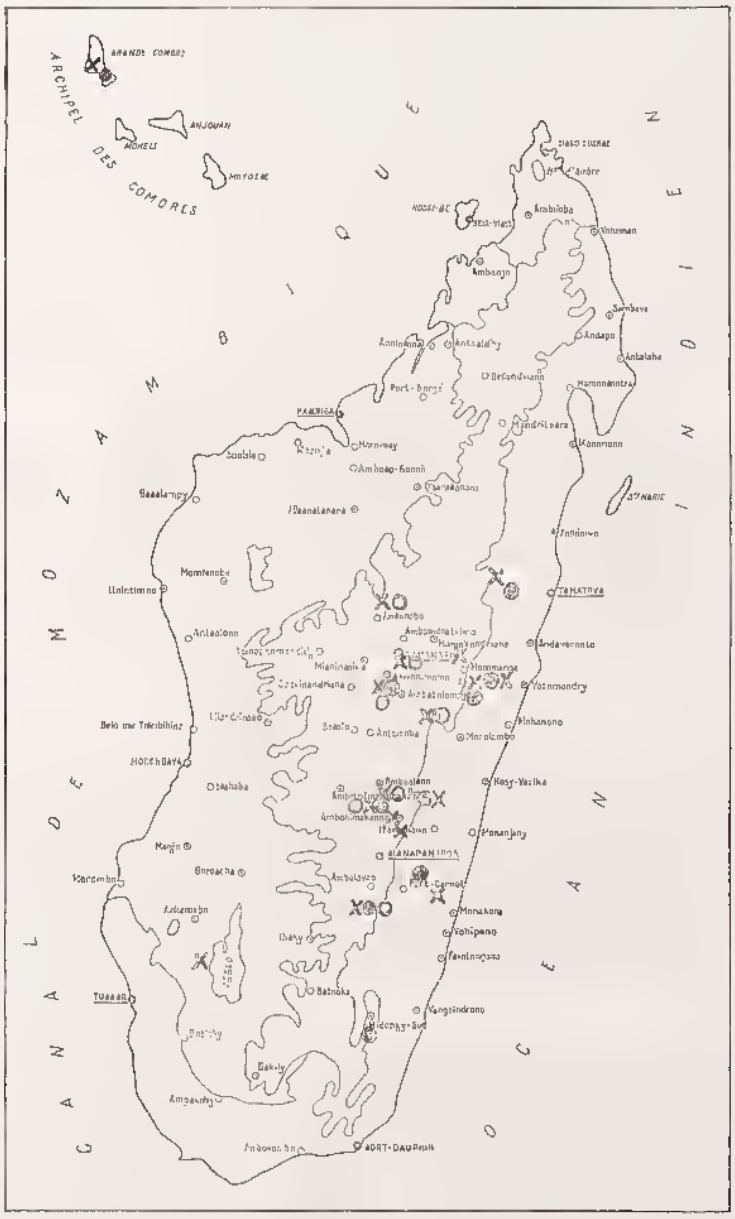

ARCHIPEL DES COMORES
ANJOUAN
MOHELI
Ambanja
Andapa
Antalaha
Port-Bergé
Mandritsara
Mahanoro
Morondava
Ambohimahamasina
Ambatondrazaka
Ambatolampy
Ambositra
Fianarantsoa
Ambalavao
Ambohimahasoa
Ambatofinandrahana
Miandrivazo
Ankazobe
Antsirabe
Antananarivo
Tsiroanomandidy
Mahajanga
Port-Bergé
Ankaramy
Ambanja
Antsohihy
Mananara
Vohémar
Sambava
Andapo
Antalaha
Maroantsetra
Mandritsara
Fenoarivo
Tamatave
Andevorante
Vatomandry
Mahanoro
Morondava
Ankazobe
Ambatondrazaka
Ambatolampy
Ambositra
Fianarantsoa
Ambalavao
Ambohimahasoa
Miandrivazo
Tsiroanomandidy
Antsirabe
Antananarivo

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Ailes antérieures, avec les lignes ou bandes transversales d'un blanc rosé. Ailes postérieures d'un blanc pur à reflets de soie (♂) ou légèrement rosacé (♀) (pl. XII, fig. 2) . . . . . **A. malagasa**
— Ailes antérieures, avec les lignes ou bandes transversales non d'un blanc rosé. Ailes postérieures blanc jaunâtre ou grises 2
2. Ailes antérieures de couleur fondamentales rose terne, avec une aire gris cendré bleuâtre (pl. XII, fig. 1) . . . . . **A. cinisigna**
— Ailes antérieures de couleur fondamentale gris brun plus ou moins foncé, violacé ou olivâtre, sans aire gris cendré bleuâtre. 3
3. Tache brun vert olivâtre médiane des ailes antérieures large et triangulaire (pl. XI, fig. 5). . . . . **A. rosacea**
— Tache brun vert olivâtre médiane des ailes antérieures en bande oblique (pl. XI, fig. 6). . . . . **A. subrosacea**

Appana rosacea Saalmüller (pl. XI, fig. 5)

Appana Rosacea Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 314, pl. 13, fig. 248.
Conservula rosacea Saalmüller ; HAMPSON, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 501.
Conservula rosacea Saalmüller ; GAEDE, 1934, *in* A. SEITZ, 1934, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 70, pl. 8 f.
Appana rosacea Saalmüller ; VIETTE, 1958, *Bull. Soc. ent. France*, 62, (1957), p. 275.

Type. — Lectotype : 1 ♀, Madagascar (*Hildebrandt*) (genitalia ♀, prép. P. Viette n° 3 693) (Zool. Mus., Humboldt Univ., Berlin).

Description. — Envergure : 28-30 mm ; longueur des ailes antérieures : 13-14 mm.

♂. — Antennes gris brun olivâtre. Palpes labiaux gris brun légèrement rosé avec le troisième article comme les antennes d'un gris brun olivâtre. Tête gris brun légèrement rosé, avec le dessus plus foncé. Patagia et tegulae de la même couleur que la tête. Thorax de même couleur, la touffe distale métathoracique précédée d'une ligne transversale d'un brun vert olive foncé. Abdomen gris jaunâtre, avec deux zones latérales, à la base, gris olivâtre. Dessous du thorax et parties externes des pattes de la même couleur que le second article des palpes labiaux, la poitrine un peu plus foncée ; dessous de l'abdomen d'un gris jaunâtre plus clair que sur le dessus.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris brun plus ou moins foncé, traversées de zones plus ou moins rosacées. Lignes antémédiane et postmédiane fines, gris clair rosacé, délimitant une zone subtriangulaire d'un brun vert olivâtre. Dans cette zone, les taches orbiculaire et réniforme, réunies dans leur partie la plus postérieure, forment une tache en forme de V, d'un gris clair rosacé, tendant à devenir olivâtre dans la région costale. Au sixième proximal, dans la cellule, un petit point noir. Côte gris vert olivâtre, avec trois petits points blancs avant l'apex. Au-dessous de celui-ci, une petite zone mal définie blanc bleuté. Faisant suite à la zone subtriangulaire, trois zones transversales à limites pas très bien définies ; la plus interne et la plus externe sont à peu près de même largeur ; celle du milieu, représentant la bande submarginale, est la plus étroite. La zone la plus interne est gris clair rosacé devenant olivâtre dans la région costale, elle

Source : MNHN, Paris

est transversalement traversée par une ombre foncée gris violacé. La bande submarginale est d'un gris vert olivâtre et légèrement festonnée du côté externe. Aire marginale d'un gris brun légèrement rosacé. Les nervures sont, sur leur trajet, parsemées d'écailles noires. Marge externe finement gris jaunâtre, un peu élargie au niveau des nervures. Frange gris brun olivâtre.

Ailes postérieures blanc grisâtre, avec les nervures marquées en brun noirâtre et avec des zones costale, marginale et le long du bord abdominal de même couleur. Marge externe finement gris jaunâtre. Frange gris brun olivâtre allant en s'éclaircissant vers l'angle abdominal et devenant gris blanchâtre le long du bord abdominal.

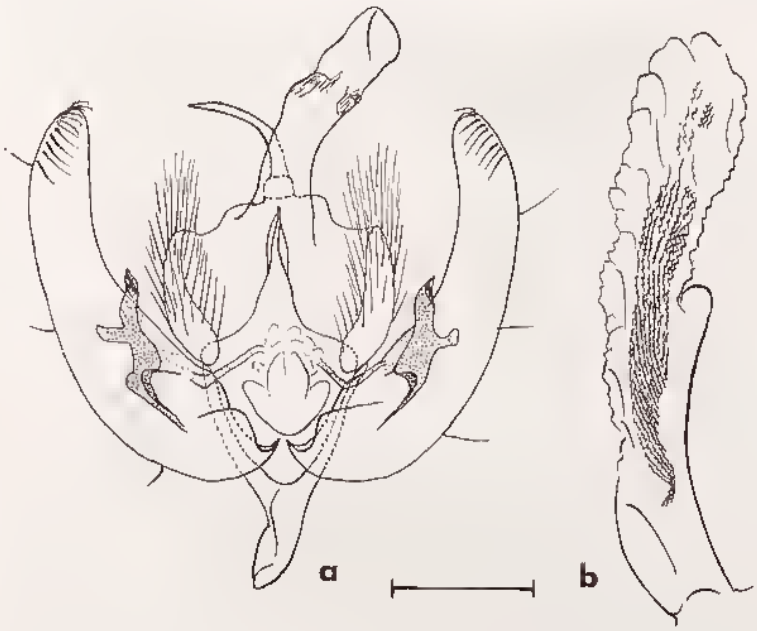


Fig. 281, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Appana rosacea* Saalmüller.

Dessous des ailes antérieures, avec une zone centrale gris noirâtre et avec de larges aires costale et marginale d'un gris rosacé. Aire du bord inférieur, dans sa moitié proximale, blanc jaunâtre. Avant la marge externe, une zone transversale légèrement indiquée en gris noirâtre.

Dessous des ailes postérieures blanc grisâtre, avec les nervures vaguement indiquées en brun jaunâtre. Aires costale et marginale largement gris rosacé abondamment parsemées d'écailles noires. Une lunule discoïdale brun foncé. Frange gris rosacé devenant plus claire vers l'angle abdominal et gris blanchâtre au bord abdominal.

Armure génitale (fig. 281). — Valve à bord ventral régulier ; formation interne et médiane en forme de plaque étroite et allongée, légèrement retournée à l'apex, avec un court bras un peu avant le milieu du bord externe et ce bord légèrement sinueux. Juxta en plaque triangulaire ; la base du triangle, qui est dorsale, présente deux lobes médians. Pénis, avec la vesica montrant de nombreuses et longues rangées de spicules.

Source : MNHN, Paris

♀. — Colorée de la même façon que le mâle, les ailes postérieures présentant seulement une aire marginale plus large et plus foncée.

Armure génitale (fig. 282). — Lobes de l'oviporus, avec le bord apical légèrement saillant en son milieu. Plaque sclérifiée entourant l'*ostium bursae* et partie sclérifiée du *ductus bursae* de même taille. Bourse copulatrice et *ductus bursae* se faisant suite sans transition ; l'ensemble est allongé et étroit ; partie appendiculaire de la bourse fortement développée.

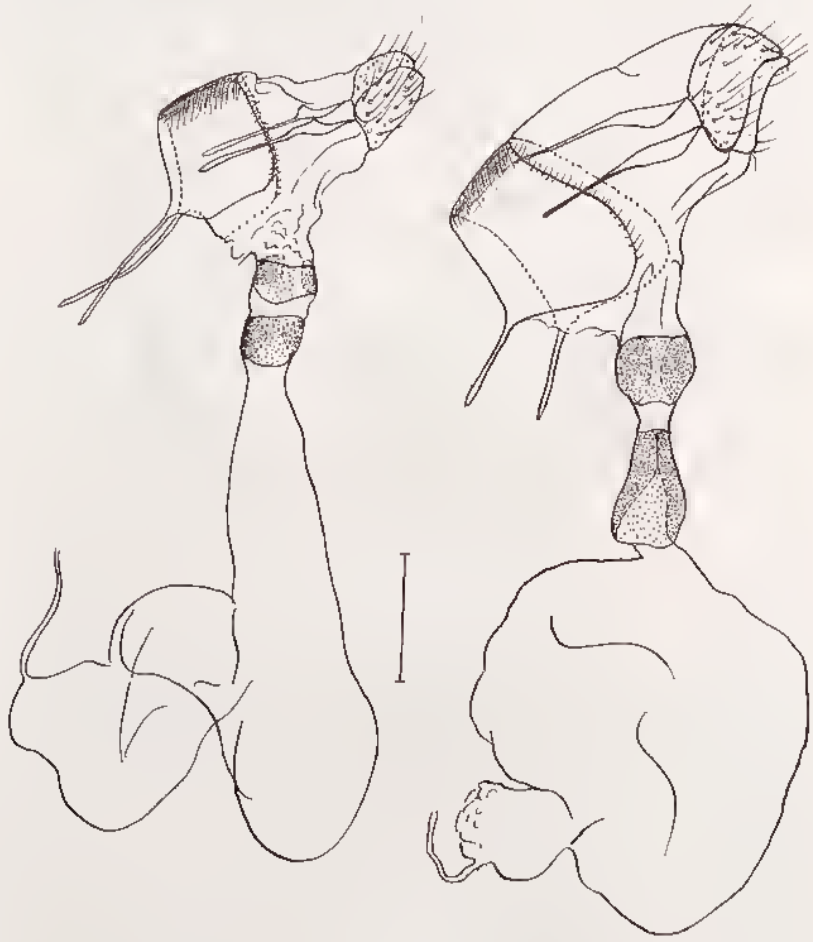


Fig. 282 et 283, armure génitale ♀ d'*Appana*. — 282, *A. rosacea* Saalmüller. — 283, *A. subrosacea* Viette.

Distribution dans l'île (carte 29). — MADAGASCAR EST : District d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (Didy), 1 040 m (*P. Griveaud*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*). — Ankarampotsy, chemin de fer Fianarantsoa – côte Est (*R. Catala*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Centre : Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Archipel des Comores, Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en IX, I, II, III ; peu commune.

Appana subrosacea Viette (pl. XI, fig. 6)

Appana subrosacea Viette, 1958, *Bull. Soc. ent. France*, 62, (1957), p. 274.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m, 19-XI-1952 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 27-29 mm ; longueur des ailes antérieures : 13-14 mm.

♂. — Antennes gris brun bronzé, avec la partie proximale ventralement blanche. Palpes labiaux gris brun, avec des mouchetures blanchâtres à l'apex des écailles. Tête, patagia, tegulae et une bande subbasale sur les tegulae d'un rose violacé. Métanotum et abdomen gris jaunâtre, avec quelques touffes abdominales, proximales, gris violacé. Dessous du corps et pattes gris jaunâtre, avec les tibias et les tarses pro- et métathoraciques brun violacé ; l'apex de chaque article des tarses est légèrement blanc sale. Poitrine brun violacé.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris violacé devenant gris olivâtre dans l'espace costal. Le milieu de l'aile est occupé par un espace triangulaire dont la base est sur la côte, brun olivâtre devenant gris olivâtre dans l'aire costale et contenant les taches réniforme et orbiculaire qui sont de la couleur fondamentale légèrement olivâtre et entourées d'un liseré de la même couleur en plus clair. Entre les deux taches, un espace brun olivâtre dans sa partie la plus postérieure. En dessous, un triangle de la couleur fondamentale limité de blanc sale. L'aire médiane, intérieurement et extérieurement, est bordée d'un liseré gris jaunâtre. Bande submarginale brun olivâtre bordée, du côté externe, de gris jaunâtre. Nervures marquées par de très vagues lignes longitudinales d'écailles noires. Frange brun bronzé clair, plus brillante dans les deux tiers proximaux.

Ailes postérieures gris jaunâtre, à reflets de soie, légèrement teintées de rose violacé dans l'espace costal et avec les nervures et quelques écailles brun noirâtre dans l'aire marginale. Frange gris foncé brillant.

Dessous des ailes antérieures d'un brun rose violacé, avec la côte grise et l'espace du bord inférieur d'un blanc jaunâtre.

Dessous des ailes postérieures coloré de la même façon que le dessus, avec l'aire costale teintée de brun rose violacé.

Armure génitale (fig. 284). — Valves rétrécies dans le quart distal ; bord ventral sinueux ; formation interne et médiane en forme d'une simple digitation assez longue, dépassant le niveau de la côte et élargie à sa base. Juxta trapézoïdal, à bord

Source : MNHN, Paris

ventral légèrement proéminent, en pointe, au milieu du bord ventral et à bord dorsal incurvé intérieurement. Vesica du pénis, avec des aires spiculifères.

♀. — De même coloration que le mâle.

Armure génitale (fig. 283). — Lobes de l'oviporus formant dorsalement une sorte de bec à l'apex. Pièce sclérifiée entourant *l'ostium bursae* évasée. Partie sclérifiée du *ductus bursae*, assez longue et allant en s'élargissant vers la bourse copulatrice. Cette dernière est subsphérique et la partie appendiculaire est fortement réduite.

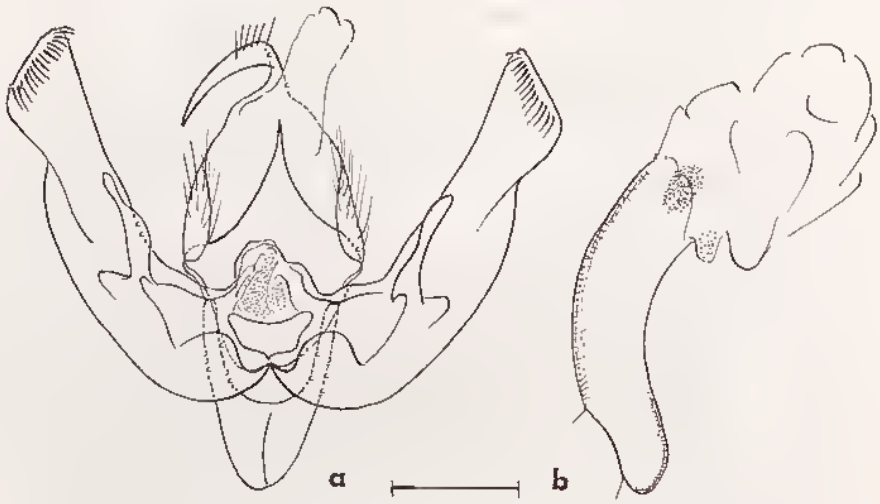


Fig. 284. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Appana subrosacea* Viette.

Distribution dans l'île (carte 30). — MADAGASCAR EST : Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*). — Ankarampotsy, chemin de fer Fianarantsoa – côte Est (*R. Catala*). — District d'Ifanadiana, environs de Ranomafana, 700 m (*P. Viette*).

MADAGASCAR CENTRE : La Mandraka, 1 250 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette, P. Griveaud*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en VII, X, XI, XII, I, II, III ; commune dans les régions du Centre en altitude, par individus isolés dans les autres localités.

Source : MNHN, Paris

Appana cinisigna (Joannis) (pl. XII, fig. 1)

Conservula cinisigna Joannis, 1906, *Ann. Soc. ent. France*, 75, p. 170, pl. 9, fig. 2.

Type. — Holotype : 1 ♀, Ile Maurice, Curepipe, IX-1898 (*P. Carié*) (genitalia ♀, prép. P. Viette n° 3 455) (coll. Joannis < Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 40-30 mm ; longueur des ailes antérieures : 14-16 mm.

♂. — Antennes fauves. Palpes labiaux, avec les deux premiers articles fauve clair et le troisième fauve foncé. Tête fauve clair, d'un jaune brillant en arrière. Patagia rose pâle. Tegulae rose terne, gris jaunâtre seulement à la base, avec une strie subapicale, transversale et noire. Thorax comme la partie terminale des tegulae avec une crête métathoracique terminée par des écailles noires. Abdomen d'un rose terne. Dessous du corps et pattes de cette dernière couleur ; les éperons sont brun foncé, avec un anneau et l'apex blancs.

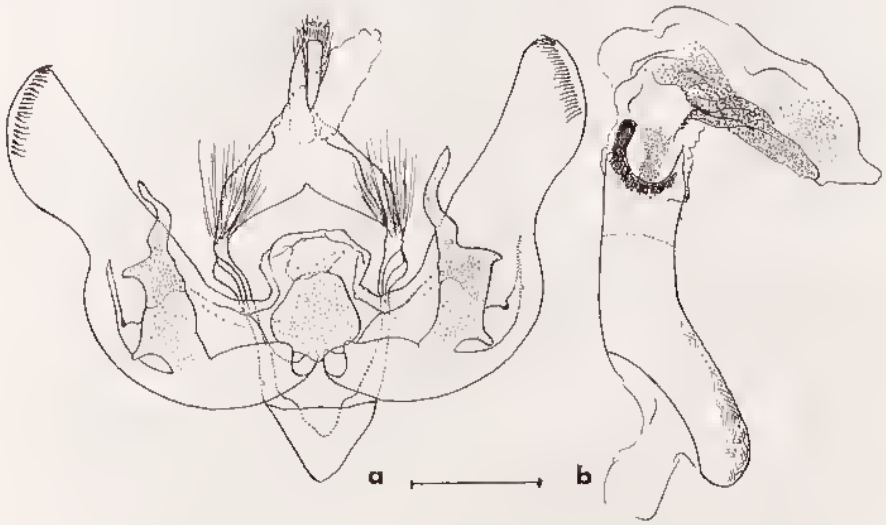


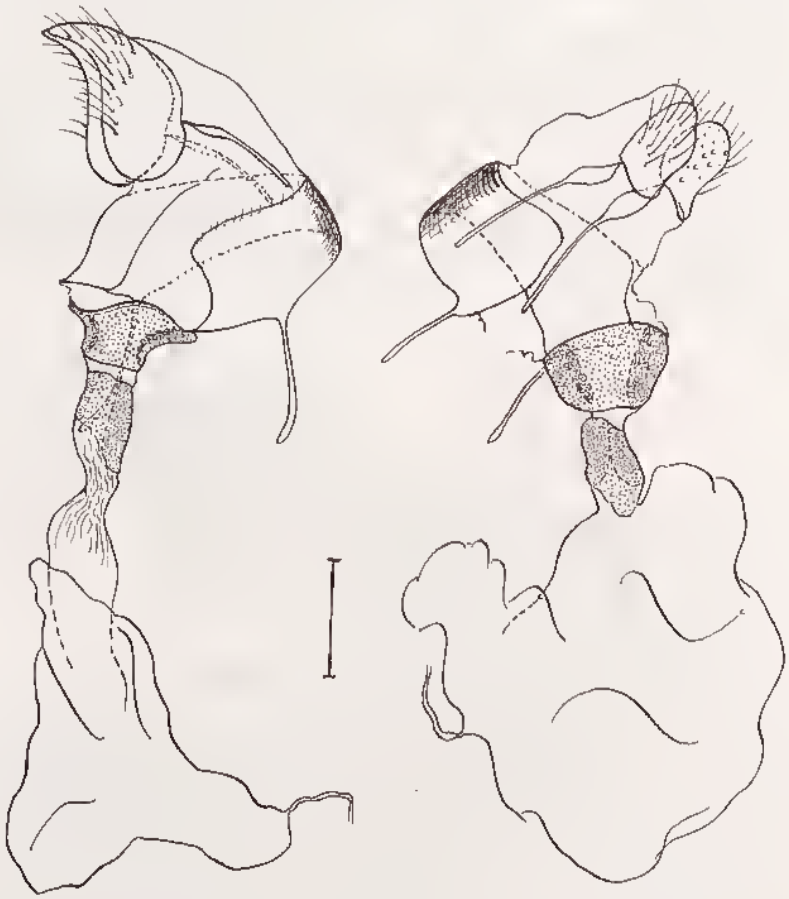
Fig. 285, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Appana cinisigna* (Joannis).

Ailes antérieurs de couleur fondamentale d'un rose terne, avec les lignes et bandes brun rosé et géminées. Ligne subbasale ne dépassant pas la nervure anale, droite, suivie d'une ombre d'un brun fauve, oblique. Bande antémédiane convexe, légèrement anguleuse sur le pli. Taches orbiculaire et réniforme, obliques, convergentes, bordées sur les côtés de rose pâle ; au-dessous de ces taches se trouve un triangle gris cendré bleuâtre, délimité vers la base par des portions de la nervure médiane et de Cu 1 b marquées en gris blanchâtre et vers l'extérieur par une fine ligne brune continuant la bordure extérieure de la tache réniforme. Le commencement de Cu 1 a traverse cette tache grise et est aussi marqué en gris blanchâtre. Cette tache grise réunit les deux taches et forme avec elles une sorte de V très large. L'espace médian est teinté de brunâtre au-dessous et en avant de ce V,

Source : MNHN, Paris

formant une ombre oblique sur le disque. Bande postmédiane à peu près droite et parallèle au bord externe, avec un léger angle sur M 3. Ligne submarginale simple, parallèle à la marge. Frange rose fauve.

Ailes postérieures blanc jaunâtre et translucides, avec les nervures marquées en brun clair. Frange rose fauve, sauf celle du bord abdominal qui est blanche.



286 287

Fig. 286 et 287, armure génitale ♀ d'*Appana*. — 286, *A. cinisigna* (Joannis). — 287, *A. malagasa* (Guedo).

Dessous des ailes antérieures rose brunâtre, sauf l'aire du bord interne qui est blanchâtre, avec une vague indication de la tache gris cendré bleuâtre du dessus.

Dessous des ailes postérieures comme le dessus, mais teintées de rose brunâtre dans l'aire costale. Une lunule discale brunâtre plus ou moins bien indiquée.

Armure génitale (fig. 285). — Valve rétrécie dans sa partie médiane ; bord ventral sinueux ; formation interne et médiane en plaque subrectangulaire dans sa moitié proximale, digitiforme dans sa moitié distale, avec un court bras latéral ; ses

Source : MNHN, Paris

formations sont asymétriques. Juxta en large et haut trapèze, avec juste une petite proéminence en pointe au milieu du bord ventral. Vesica du pénis, avec de longues et nombreuses rangées de fins spicules.

♀. — De même coloration que le mâle, sauf les ailes postérieures qui sont blanc jaunâtre largement teintées de rose brunâtre au bord externe ; un liseré brun au bord suivi d'une ligne blanche à la base de la frange qui est rosée.

Armure génitale (fig. 286). — Lobes de l'oviporus formant dorsalement une sorte de bec à l'apex. Plaque entourant l'*ostium bursae* large et fortement évasée. Partie sclérifiée du *ductus bursae* à peu près de la même longueur que la plaque de l'*ostium* ; après la zone sclérifiée, le *ductus bursae* est ridé. Bourse copulatrice étroite et allongée, avec la partie appendiculaire très peu développée.

Distribution dans l'île (carte 29). — Madagascar Est : Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza (*P. Soga*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*). — Vohilava, vallée du Faraony (*R. Catala*).

Madagascar Centre : La Mandraka, 1 250 m (*P. Griveaud*). — Tananarive et environs (*Waterlot, R. Decary*). — Id., parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — District d'Ambatolampy, Est de Belanitra, Ampolomita, 1 350 m (*P. Griveaud*). — District d'Ambositra, Ankazomivady, 1 640 m (*P. Griveaud*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Id., km 334 (*A. Robinson*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina (*P. Griveaud et R. Vieu, P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, cirque Boby, 2 500 m (*R. Paulian et P. Griveaud*). — Id., Ambalamarovandana, forêt Vakoana, 1 530 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Ouest : Région de Sakaraha, route de Tuléar, km 808, forêt de Lambomakandro, 920 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Congo belge, Nyassaland, Transvaal, Natal, Colonie du Cap, Grande Comore, Madagascar, La Réunion, Maurice.

Biologie. — Espèce récoltée pendant les mois suivants : VII, X, XI, XII, I, II, III, IV, V ; en fait doit paraître pendant toute l'année ; comme la précédente, commune ou très commune (Ankaratra, pays Betsileo) dans les régions du Centre, en altitude, par individus isolés dans les autres localités.

Appana malagasa (Gaede) (pl. XII, fig. 2)

Conservula malagasa Gaede, 1915, *Int. Ent. Zeitschr.*, Guben, 9, (1915-1916), p. 79.
Conservula malagasa Gaede ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 70, pl. 8 f.
Trachea triangulata Kenrick, 1917, *Trans. ent. Soc. London*, 1917, p. 87, pl. II.
[*Trachea*] *triangulata* Kenrick ; Gaede, 1934, *l. c.*, p. 70 (comme synonyme de *C. malagasa*).

Source : MNHN, Paris

Types. — *malagasa* Gaede. Holotype : 1 ♂, Madagascar (ex coll. Staudinger) (Zool. Mus., Humboldt Univ., Berlin).

triangulata Kenrick. Lectotype : 1 ♂, Madagascar Est, environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra (*F. B. Pratt*) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 30-34 mm ; longueur des ailes antérieures : 14-16 mm.

♂. — Antennes d'un gris jaunâtre légèrement olivâtre, avec, dorsalement, la partie proximale blanche. Palpes labiaux gris jaunâtre olivâtre, avec le dessous de la partie apicale du second article et le troisième d'un blanc sale. Tête et patagia gris jaunâtre olivâtre, ces derniers bordés postérieurement de blanc. Tegulae de même couleur, avec une fine ligne transversale proximale blanche et l'apex blanc légèrement rosé. Thorax également de même couleur, avec l'apex de la touffe métathoracique légèrement blanc rosé. Abdomen gris jaunâtre sans teinte olivâtre. Dessous du corps et pattes de la même couleur que le dessus de l'abdomen, ce dernier avec une bande étroite et latérale plus claire et la face interne des pattes également plus claire.

Ailes antérieures de couleur fondamentale gris jaunâtre olivâtre. A l'extrême base de l'aile et au huitième proximal sur le bord antérieur de la cellule, un point noir. Les lignes anté- et postmédiane sont d'un blanc rosé finement bordées, des deux côtés, de gris brun olivâtre foncé. L'antémédiane est très oblique et la postmédiane parallèle à la marge externe ; leur partie blanc rosé n'atteint pas la côte. Ces deux lignes délimitent entre elles une zone subtriangulaire gris brun olivâtre fermée antérieurement par les taches orbiculaire et réniforme, qui, réunies dans leur partie postérieure, forment une sorte de V très évasé. Les taches sont d'un gris jaunâtre très pâle limitées par une bordure de même coloration que les lignes transversales. L'espace compris entre les deux taches est gris brun olivâtre, mais cette couleur n'atteint pas la côte. L'espace extérieur à la ligne postmédiane montre deux bandes à reflets gris argent séparées par la bande submarginale. Cette dernière est gris brun olivâtre sur son côté interne et gris jaunâtre clair sur son côté externe. Avant la ligne antémédiane, la nervure anale est saupoudrée d'écailles blanc rosé et la partie qui se trouve en dessous est gris brun olivâtre à limites mal définies. Marge externe brun olivâtre foncé. Frange gris jaunâtre, très clair dans la partie proximale ; apex de la frange blanc.

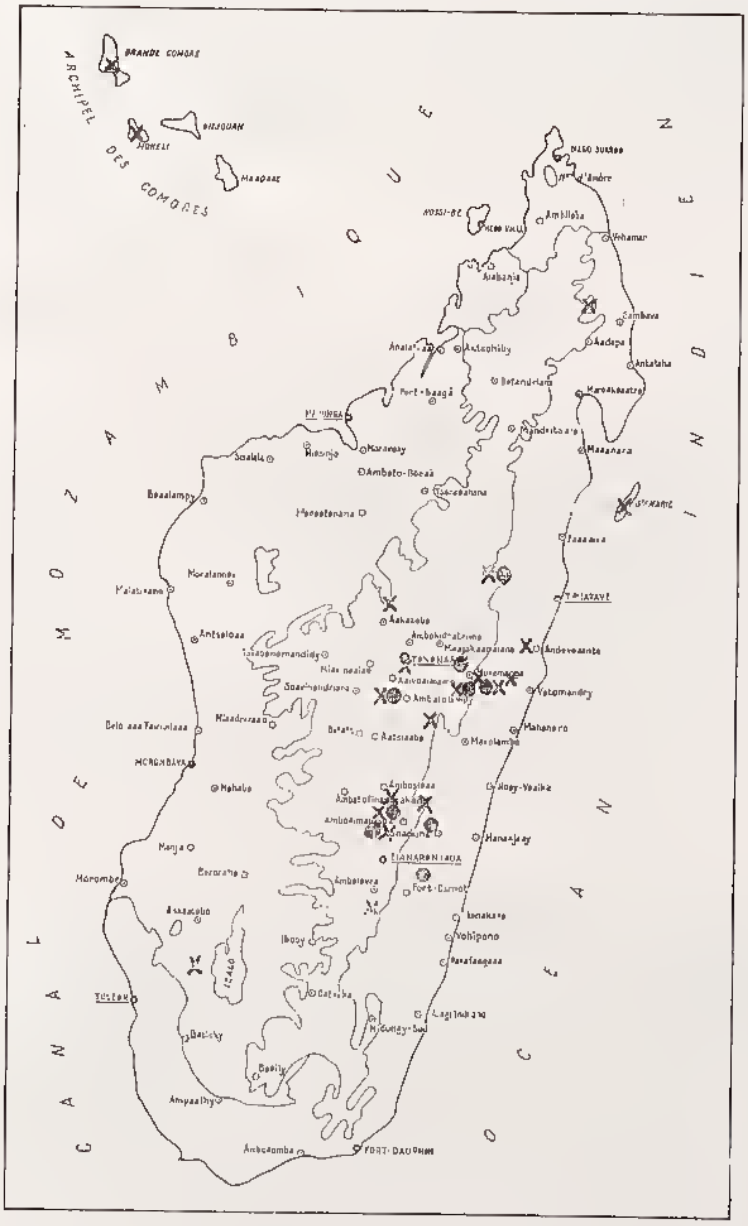
Ailes postérieures d'un blanc pur, à reflets de soie, avec les nervures légèrement rosacées. Aire marginale, entre l'apex et Cu 1 b, finement gris noirâtre. Une tache de même couleur à l'angle abdominal. Frange blanc jaunâtre, teintée de noir dans la partie apicale, entre l'apex de l'aile et Cu 1 b, ensuite blanche, fortement soyeuse, au bord abdominal.

Dessous des ailes antérieures d'un blanc légèrement jaunâtre à reflets de soie, avec l'aire costale, l'aire marginale et la zone des taches orbiculaire et réniforme gris jaunâtre clair. Une lunule discoïdale et une fine ligne submarginale gris jaunâtre. Au-dessous de l'apex, une zone marginale gris noir. Frange comme sur le dessus mais plus claire.

Dessous des ailes postérieures comme sur le dessus, mais sans dessins marginaux. L'aire costale est largement gris jaunâtre pâle parsemée d'écailles noires. Une lunule discoïdale faiblement marquée, brun jaunâtre.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 288). — Valve, avec le bord ventral régulièrement courbe ; formation médiane et interne en simple digitation assez longue, dépassant nette-


ARCHIPEL DES COMORES
CANAL DE MOZAMBIQUE
OCÉAN INDIEN
Ambilobe
Vohemar
Antsohihily
Antananarivo
Mananjary
Fianarantsoa
Ambositra
Ambatofinandrahana
Ambatolampy
Ambatondrazaka
Tamatave
Tuléar
Morondava
Mahajanga
Majunga
Diego-Suarez
Fort-Dauphin
Ambovombe
Betroka
Ampanihy
Morombe
Manja
Mahabo
Belo sur Tsiribihina
Miandrivazo
Maintirano
Mahabo
Ambatondrazaka
Andevorante
Vatomandry
Mahanoro
Mananjary
Farafangana
Vohipeno
Ivohibe
Ambositra
Ambatofinandrahana
Ambohimahasoa
Ambatolampy
Antsirabe
Betafo
Ambohitrony
Ambohimanga
Ambohitsilaitra
Ambohimanga
Ambohitsilaitra
Ambohitsilaitra
Ambohitsilaitra

♀. — Colorée comme chez le mâle, mais, avec les ailes postérieures teintées de gris rosacé.

Armure génitale (fig. 287). — Lobes de l'oviporus, non en forme de bec à l'apex, mais à marge externe légèrement oblique. Plaque entourant l'*ostium bursae* bien développée, large, assez haute et évasée. Partie sclérifiée du *ductus bursae* à peu près de même longueur que la plaque entourant l'*ostium* ; *ductus bursae* très court. Bourse copulatrice assez grande, avec la partie appendiculaire peu développée.

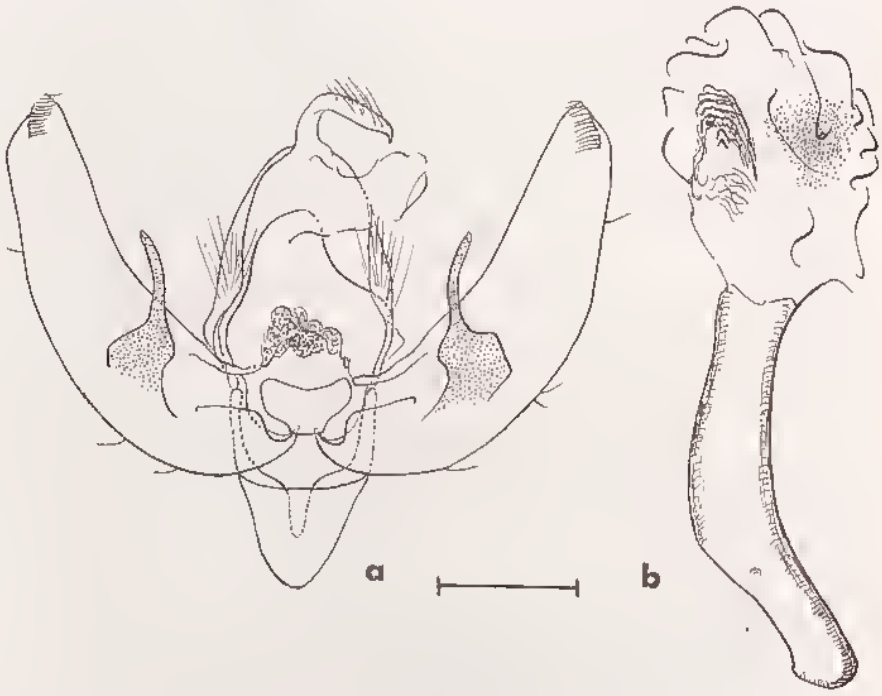


Fig. 288, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) d'*Appana-malagasa* (Gaede).

Distribution dans l'île (carte 30). — Madagascar Est : Massif du Marojejy, Anjanaharibe N., 1 750 m (*P. Soga*). — Ile Sainte-Marie, forêt de Kalalao (*P. Griveaud*). — Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m (*P. Griveaud et R. Vieu*) ; id., km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*F. B. Pratt, P. Viette, R. Vieu*). — 6 km N.-O. de Fanovana, Italaviana, 730 m (*P. Griveaud*). — Forêt de l'Est, Anivorano (*A. Seyrig*). — District de Manakara, forêt d'Ambodikimba (*R. Catala*).

Madagascar Centre : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — District d'Ambatolampy, Est de Belanitra, Ampolomita, 1 350 m (*P. Griveaud*). — District d'Ambositra, Ankazomivady, 1 640 m (*P. Griveaud*). —

Source : MNHN, Paris

Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, canton de Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Ambalamarovandana, forêt Vakoana, 1 530 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Ouest : Région de Sakaraha, route de Tuléar, km 808, forêt de Lambomakandro, 920 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Archipel des Comores, Madagascar.

Biologie. — Capturée pendant les mois suivants : VII, X, XI, XII, I, II, III, V, VI ; doit, en fait, exister toute l'année.

15. — Metappana n. gen.

Espèce type : *Atimaea crescentica* Hampson.

Description. — Antennes des mâles, avec des faisceaux de soies dans la partie ventrale de chaque article et avec des séries latérales de cils ; chez les femelles, les antennes sont ventralement soyeuses et les cils latéraux mieux visibles. Palpes labiaux redressés, avec le troisième article porrigé ; le second article est long, dépassant la longueur du diamètre des yeux ; le troisième article est court, en bouton. Trompe bien développée. Front lisse. Poils-écailles du métathorax en une large touffe redressée postérieurement. Abdomen, avec une crête dorsale médiane sur l'ensemble des premiers articles. Pattes prothoraciques, avec une épiphyse tibiale.

Nervation typique. Aux ailes antérieures, dans la région de l'angle inférieur de la cellule, M 2, M 3 et Cu 1 a sont largement séparées. Aux ailes postérieures, R et M 1, M 3 et Cu 1 a sont connées.

Genre défini par la structure des genitalia mâles et femelles.

Armure génitale ♂ (fig. 289). — Un coremata en bande allongée transversalement au segment abd. 8. Tegumen bien développé, avec les parties latérales très larges. Vinculum, avec une excroissance arrondie à son bord rostral. Uncus court et large, avec une rainure dorsale et médiane à bords garnis de soies redressées. Tube anal montrant seulement deux bandelettes latérales ventrales peu sclérifiées. Valves allongées ; larges dans le tiers proximal, elles se rétrécissent ensuite ; corona marginale, précédée intérieurement de soies de même taille ; formation interne courbe et étroite montrant deux processus digitiformes (rappelant ainsi certaines espèces du genre *Appana*). Juxta triangulaire, avec des lobes dorsaux et latéraux ; manica spiculifère. Pénis allongé, à apex garni latéralement de spicules ; vesica, avec trois longs et minces cornuti.

Armure génitale ♀ (fig. 279). — Lobes de l'oviporus largement développés, caractérisés par une bordure apicale de gros et courts crochets recourbés du côté externe ; apophyses postérieures élargies à la base. Segment abd. 8 simple, avec les apophyses antérieures atteignant les trois quarts de la longueur des apophyses postérieures. *Ostium bursae* entouré d'une fine bandelette sclérifiée. La partie du *ductus bursae* qui lui fait suite est légèrement sclérifiée ; reste du *ductus* membraneux, garni inté-

Source : MNHN, Paris

rieurement de quelques spicules. Bourse copulatrice très grande, également membraneuse, avec quelques spicules ; partie appendiculaire en sac allongé donnant naissance au *ductus seminalis*.

Répartition géographique. — Madagascar.

Une seule espèce connue : **M. crescentica.**

Metappana crescentica (Hampson) (pl. XII, fig. 6)

Atimaea crescentica Hampson, 1910, Cat. Lepid. Phal. B. M., 9, p. 126, fig. 38.
Atimaea crescentica Hampson ; Gaede, 1935, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 89, pl. 10 c.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, pays Betsileo (*D. Cowan*) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 25-27 mm ; longueur des ailes antérieures : 11,5-12,5 mm.

♂. — Antennes d'un brun bronzé, avec l'extrême base garnie dorsalement d'écailles blanc crème. Palpes labiaux extérieurement brun bronzé, avec l'apex du second article bordé de blanc crème et le troisième article de ces deux couleurs ; partie interne gris violacé. Tête, en dessus, ochracée, teintée abondamment de gris violacé ; front, avec les parties latérales de la couleur des palpes labiaux. Patagia, tegulae et dessus du thorax comme le dessus de la tête, avec des reflets cuivrés, notamment la touffe métathoracique. Abdomen d'un gris bronzé, teinté de jaune, avec la touffe des genitalia d'un blanc sale. Poitrine nettement violacée, le reste du dessous du corps étant d'un brun jaunâtre ; parties latérales de l'abdomen d'un jaune sale. Pattes brun bronzé, l'apex des tibias et des articles des tarses légèrement teinté de blanc sale.

Ailes antérieures de couleur fondamentale ochracée, teintée de gris rose. Partie proximale de l'aile brun bronzé, avec des traces d'une ligne subbasale double et sinueuse allant de la côte au pli submédian. Ligne antémédiane fine, double, remplie de blanc, obliquement incurvée de la nervure médiane jusqu'au dessous du milieu de la nervure anale où elle se confond avec la ligne postmédiane également fine, double, remplie de blanc, dirigée obliquement vers l'extérieur en dessous de la côte puis fortement recourbée vers l'intérieur jusqu'à la ligne antémédiane au-dessous de la nervure anale. L'aire entre les lignes est occupée par une large tache semicirculaire brun foncé olivâtre n'atteignant pas la côte ; son bord supérieur est fait d'une tache semicirculaire jaunâtre bordée de blanc et s'étendant jusqu'en dessous de la nervure médiane représentant les taches orbiculaire et réniforme. Une tache diffuse brune sur la partie postmédiane de la côte, avec quelques taches costales blanc jaunâtre. Traces d'une ligne submarginale faite de taches brun olivâtre intérieurement et blanc extérieurement. Une fine ligne marginale brun olivâtre. Frange jaunâtre dans la partie proximale, brun bronzé à l'apex.

Ailes postérieures blanc jaunâtre teintées de brun jaunâtre. Frange blanc jaunâtre, plus jaune dans la partie proximale.

Dessous des ailes antérieures blanc jaunâtre, avec l'indication de la tache semicirculaire brun foncé olivâtre du dessus gris noirâtre. Aire costale plus jaune que le fond. Frange concolore.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes postérieures blanc jaunâtre, avec l'aire costale légèrement rougeâtre. Une faible lunule discoïdale. Frange un peu plus jaune que le fond.

Armure génitale (fig. 289). — Voir la description dans celle du genre.

♀. — De même couleur que le mâle, mais avec les ailes antérieures montrant une aire marginale beaucoup plus rose.

Ailes postérieures uniformément gris noirâtre.

Armure génitale (fig. 279). — Voir la description du genre.

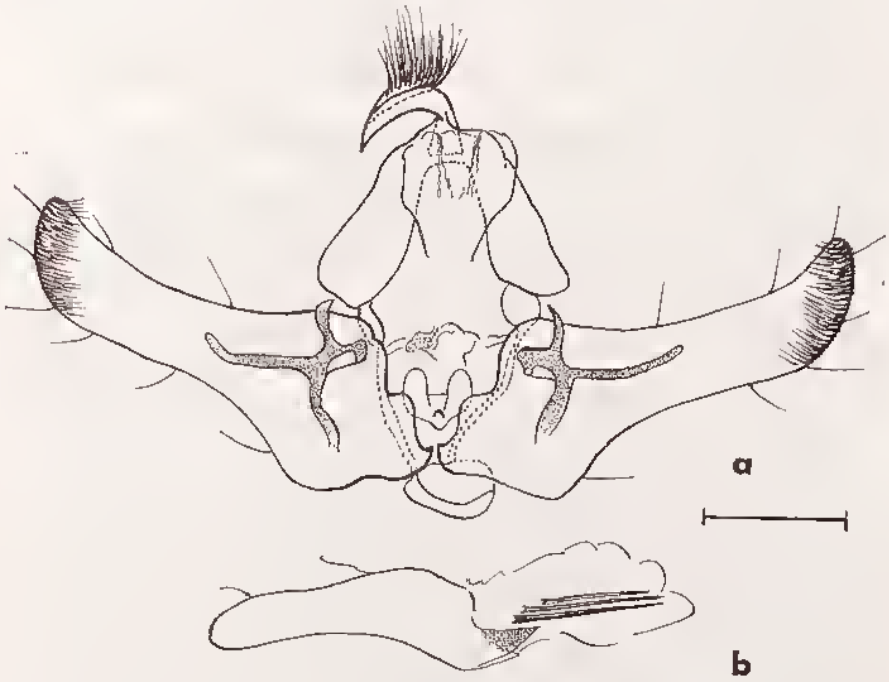


Fig. 289, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Metappana crescentica* (Hampson).

Distribution dans l'île (carte 28). — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*).

Madagascar Est : Route d'Anosibe, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — District d'Ambositra, Ankazomivady, 1 640 m (*P. Griveaud*). — Pays Betsileo (*D. Cowan*). — Id., route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Griveaud et R. Vieu, P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva d'altitude du domaine du Centre atteignant le domaine de l'Est. Récoltée en VII, X, XII, I, II, III, IV.

Source : MNHN, Paris

16. — Syrrusis Hampson

Syrrusis Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 508 (espèce type : *Panolis notabilis* Butler, fixée par l'auteur et seule espèce citée).
Atimaea Hampson, 1910, Cat. Lepid. Phal. B. M., 9, p. 125 (espèce type : *Timaea pictura* Saalmüller, fixée par l'auteur) (n. syn.).

Description. — Antennes des mâles finement ou très finement dentées et fasciculées. Palpes labiaux redressés, le second article atteignant le milieu du front ou le vertex de la tête, troisième article court. Trompe bien développée. Front lisse. Yeux grands et ronds. Prothorax avec ou sans crête. Métathorax avec une touffe dressée. Abdomen sans crête. Tibias, notamment les métathoraciques, avec une longue frange de poils.

Ailes antérieures plutôt étroites, avec l'apex arrondi. R 1 part de la cellule ; R 3 part de R 2 anastomosée avec R 4 pour former l'aréole ; M 1 de l'angle supérieur de la cellule ; M 2 et M 3 sont proches l'une de l'autre et partent ainsi que Cu 1 a de l'angle inférieur de la cellule.

Ailes postérieures, avec la sous-costale anastomosée avec la cellule seulement près de la base ; R et M 1 partent de l'angle supérieur de la cellule ; M 2 réduite, du milieu des discocellulaires ; M 3 et Cu 1 a de l'angle inférieur de la cellule.

Armure génitale ♂. — Tegumen peu développé. Vinculum sans saccus. Uncus typique, en fine pointe à l'apex et plus ou moins large. Pas de gnathos. Valves nettement divisées en deux parties, avec un sacculus nettement individualisé ; ce dernier se termine par une extension allongée et digitiforme ou en forme d'angle droit ; le clavus présent, se montre : soit sous la forme d'une petite protubérance fortement sclérifiée et crénelée, soit sous forme d'une expansion digitiforme, d'aspect écaillé, plus ou moins longue ; pas de corona. Transtilla présente. Juxta en forme de plaque. Pénis garni de cornuti en nombre restreint et assez caractéristiques avec une base très large, plus ou moins asymétrique, portant une pointe.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus grands et garnis de longues soies. Segment abd. 8 non sclérifié ventralement à l'arrière de l'*ostium bursae*. Apophyses postérieures dépassant deux fois la longueur des apophyses antérieures. *Ostium bursae* sans ornementation. *Ductus bursae* court et sclérifié ; le passage à la bourse copulatrice se fait par une zone fortement élargie, boursouflée et ridée. Le *ductus seminalis* part de l'appendice de la bourse copulatrice qui, comme la bourse copulatrice elle-même, varie de taille. Deux séries de *laminae dentatae* parfois présentes.

Répartition géographique. — Madagascar.

Taxonomie. — Les espèces ci-dessous, connues au temps d'Hampson, avaient été placées par lui dans deux genres différents d'après des caractères tirés de la vestiture du thorax. L'étude de la structure de l'armure génitale mâle de ces espèces et surtout celle de l'armure génitale femelle montre que les deux genres créés par Hampson doivent être mis en synonymie. A la rigueur, on aurait pu vouloir utiliser le nom d'*Atimaea* comme celui d'un sous-genre, groupant les espèces suivantes : *Timaea pictura* Saalmüller, *Atimaea vau* Berio et *A. monticola* Viette, caractérisé par l'extension du sacculus en forme d'angle droit opposée à l'extension digitiforme du sacculus de *Syrrusis notabilis* (Butler).

Source : MNHN, Paris

TABLEAU DE DÉTERMINATION DES ESPÈCES

1. Ailes postérieures d'un gris plus ou moins foncé 2
— Ailes postérieures blanc jaunâtre, parfois largement teintées de rose. 3
2. Ailes antérieures, avec la ligne postmédiane non régulière et sinueuse. ♂, avec le clavus non digitiforme . . . . . **S. pictura**
— Ailes antérieures, avec la ligne postmédiane très régulière courbe, sans sinuosités. ♂, avec le clavus digitiforme . . . . . **S. monticola**
3. Patagia, tegulae et thorax brun violacé. ♂, avec l'extension du sacculus digitiforme . . . . . **S. notabilis**
— Patagia, tegulae et thorax marron rouge. ♂, avec l'extension du sacculus en forme d'angle droit . . . . . **S. vau**

Syrrusis pictura (Saalmüller) (pl. XII, fig. 3)

Timaea Pictura Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 309, pl. XIII, fig. 240.
Atimaea pictura Saalmüller ; HAMPSON, 1910, Cat. Lepid. Phal. B. M., 9, p. 125.
Atimaea pictura Saalmüller ; GAEDE, 1935, *in* A. SEITZ, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 89.

Type. — Lectotype : 1 ♂, Madagascar (*Hildebrandt*) (Zool. Mus., Humboldt Universität, Berlin).

Description. — Envergure : 28-33 mm ; longueur des ailes antérieures 12,5-19 mm.

♂. — Antennes brun fauve, avec le flagellum dorsalement gris jaunâtre. Palpes labiaux roux vineux avec le troisième article gris jaunâtre, roux vineux seulement dorsalement. Tête roux vineux, montrant à l'arrière des antennes et en dessous deux petites zones ocreuses. Patagia, tegulae et thorax d'un roux vineux comme la tête, les premiers avec une étroite bande submédiane noire, apex des tegulae plus clair que leur partie proximale. Touffe métathoracique gris jaunâtre dans sa partie apicale. Abdomen roux vineux plus clair que celui du thorax, les genitalia noyés dans une touffe jaune pâle. Dessous du corps et pattes de la même couleur que le dessus de l'abdomen, les tarses plus jaunâtres.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un brun clair légèrement roux vineux, avec de grandes taches brun noirâtre finement entourées de blanc jaunâtre. Ligne subbasale noire limitée extérieurement de blanc jaunâtre. Bandes antémédiane et postmédiane indiquées par deux larges bandes brun noirâtre qui se rejoignent au-dessus des taches orbiculaire et réniforme pour former une tache à allure de V fort évasée. La base de cette bande est sur la nervure anale, la tache n'atteignant pas le bord inférieur de la cellule. Chaque apex des deux branches du V se trouve sur le bord antérieur de la cellule. Le liseré blanc jaunâtre, bordant extérieurement la branche externe de la tache en forme de V, est sinueux et fort irrégulier. Côte d'un brun foncé, sauf à l'apex, avec quelques petites zones jaunâtres. Entre la ligne subbasale et la branche la plus interne de la tache en V, au-dessus de la cellule, une large plage brun noir, non entourée de blanc. Taches orbiculaire et réniforme de la couleur fondamentale, se rejoignant dans leur partie postérieure, à l'intérieur de la tache en forme de V. Entre les parties antérieures de ces deux taches, un gros point noir limité par un liseré blanc jaunâtre ; ce gros point noir

Source : MNHN, Paris

ne dépasse pas le bord antérieur de la cellule. Bande submarginale faite d'une série de taches brun noir ; la costale beaucoup plus grande que les autres, subcarrée ;

Carte 31, stations connues des espèces de *Syrrusis* suivantes : ×, *S. pictura* (Saalmüller) ; ⊙, *S. monticola* (Viette) ; ●, *S. vau* (Berio).

les taches se trouvant entre les nervures médianes ayant tendance à disparaître. Dans l'espace submarginal, les nervures sont saupoudrées d'écailles gris jaunâtre.

Source : MNHN, Paris

Frange de la couleur fondamentale, sauf, dans sa moitié proximale, au niveau des nervures où elle est gris jaunâtre.

Ailes postérieures grises, avec un reflet brillant de soie, jaunâtre, teinté de vieux rose dans la zone abdominale. La base de l'aile est plus claire, l'aile devenant progressivement plus foncée en allant vers le bord externe. Une vague indication d'une lunule discoïdale gris foncé. Frange gris jaunâtre, plus foncée en son milieu, très légèrement teintée de vieux rose.

Dessous des ailes antérieures de la base de l'aile jusqu'à la bande postmédiane, antérieurement à la nervure anale, d'un gris noirâtre, avec la base de la côte gris jaunâtre et une petite zone longitudinale, médiane, gris roussâtre. Espace postérieur à la nervure anale gris jaunâtre. Côte finement gris roussâtre. Bande post-

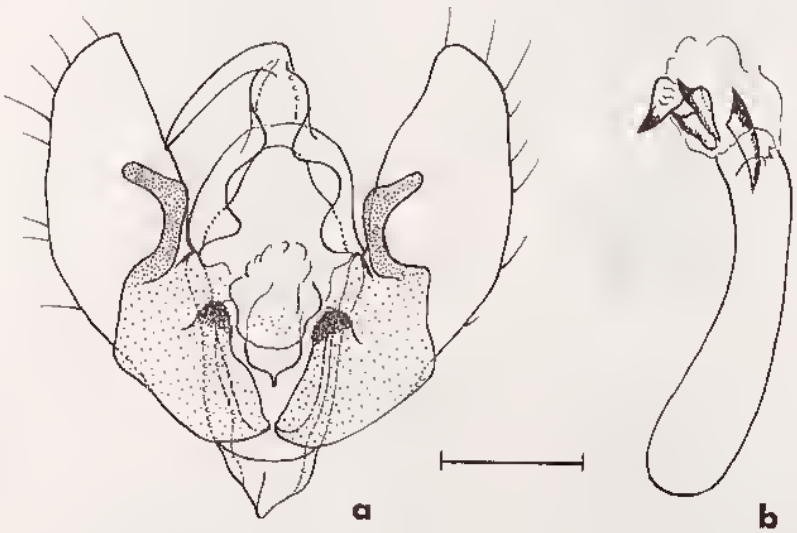


Fig. 290. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Syrrusis pictura* (Saalmüller).

médiane gris foncé. Aire marginale gris jaunâtre, abondamment parsemée d'écailles rousses. Frange de même couleur que l'aire marginale avec l'apex plus foncé.

Dessous des ailes postérieures gris jaunâtre, avec les aires costale et apicale abondamment parsemées d'écailles rousses. Lunule discoïdale et bande postmédiane grises. Frange unicolore, plus claire que la couleur fondamentale.

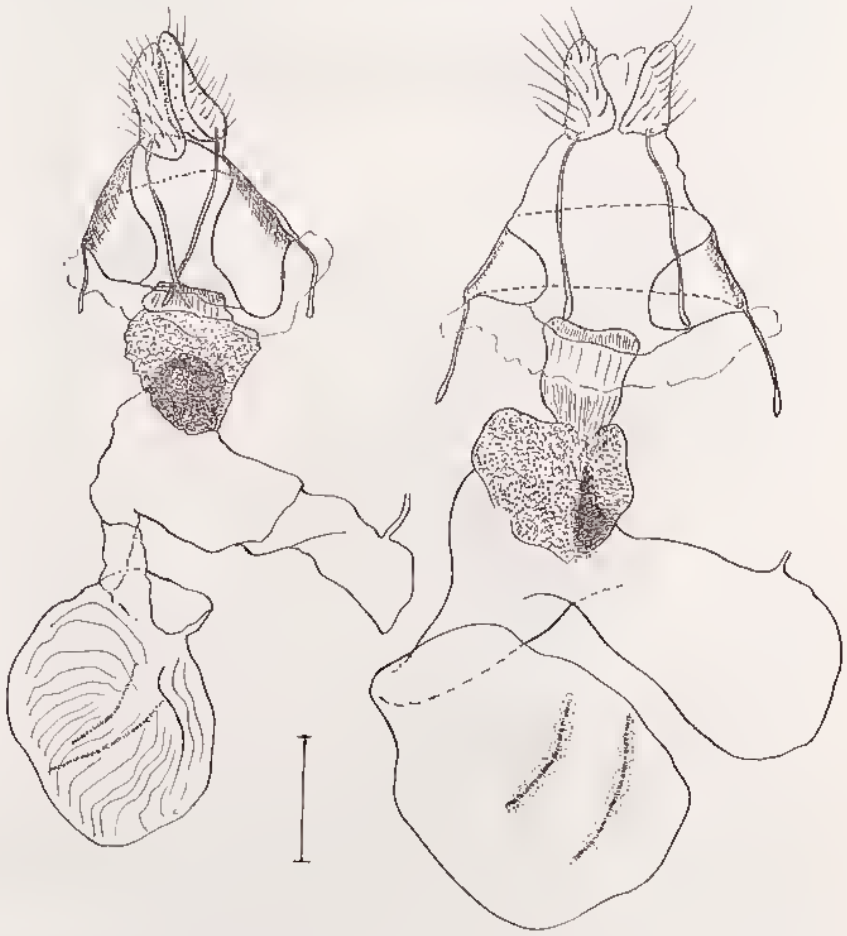
Armure génitale (fig. 290). — Uncus étroit et allongé. Apex de la valve presque en angle droit ; extension du sacculus arrondi à l'apex, son bord dorsal est en angle droit tandis que son bord ventral forme une courbe régulière ; les deux branches de l'angle sont subégales ; clavus formé d'une petite protubérance fortement sclérifiée et crénelée. Juxta plus large dans sa moitié dorsale que dans sa moitié ventrale. Pénis avec quatre cornuti : deux semblables à pointe apicale individualisée, un troisième à pointe faisant suite au corps du cornutus et le quatrième en lancette.

♀. — De la même couleur que le mâle, mais avec les ailes postérieures uniformément grises, sans traces de zone proximale plus claire et de teinte vieux rose.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 291). — Appendice de la bourse copulatrice en forme de long sac étroit ; surface de la bourse copulatrice fortement ridée, avec deux légères zones de *laminae dentatae*.

Distribution dans l'île (carte 31). — MADAGASCAR NORD : Région du Tsaratanana, Nord-Ouest de Mangindrano, Analabana, 1 640 m (*P. Soga*).



291 **292**

Fig. 291 et 292, armure génitale ♀ de *Syrrusis*. — 291, *S. pictura* (Saalmüller). — 292, *S. montivola* (Viette).

MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, Ambinanitelo, 500 m ; Ambodiflakarana, 1 600 m ; Matsahory, 2 030 m (*P. Griveaud*) ; Ambatosoratra (sommet), 1 700 m (*P. Soga*). — Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny E., environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza (*P. Soga*). — District d'Ambatondrazaka, Bemanavy (*P. Soga*). — Route d'Anosibe, km 57 (*P. Viette*). — Environs de Périnet,

Source : MNHN, Paris

forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Ankarampotsy, chemin de fer Fianarantsoa – côte Est (*R. Catala*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — District d'Ankazobe, Iampoketsa d'Ambohitantely, 1 400 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette, P. Griveaud*). — District d'Ambatolampy, Ampolomita, Est de Belauitra (*P. Griveaud*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo (*D. Cowan*). — Environs d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Viette*) .— Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva de moyenne et de haute altitude, plus commune aux hautes altitudes. Capturée en VII, X, XI, XII, I, II, III, IV, V.

Syrrusis monticola (Viette) (pl. XII, fig. 4)

Atimaea monticola Viette, 1960, *Bull. Soc. ent. France*, 64, (1959), p. 227.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Andringitra, cirque Boby, 2 500 m, 13-I-1958 (*R. Paulian et P. Griveaud*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 33-37 mm ; longueur des ailes antérieures : 16-17,5 mm.

♂. — Antennes brun roux. Palpes labiaux d'une seule couleur, brun roux. Tête de la même couleur que les palpes labiaux, avec deux petites zones gris jaunâtre en dessous de la base des antennes. Patagia, tegulae et thorax d'un brun roux plus foncé que celui des palpes labiaux et de la tête, avec un léger reflet violacé. Abdomen à la base, d'un gris roux devenant progressivement, en allant vers l'apex, d'un brun roux vineux. Parties latérales de l'abdomen, à la base, gris jaunâtre. Genitalia noyés dans une touffe jaune pâle. Dessous du corps et pattes de même couleur que le dessus du thorax, les tarses annelés, au niveau des articulations, de gris jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun roux, avec de grandes taches brun noir entourées d'un liseré qui est blanc jaunâtre intérieurement et vert olive extérieurement. Ligne subbasale brun noir limitée extérieurement de gris jaunâtre. Bande antémédiane et postmédiane larges et brun noir, n'atteignant ni la côte, ni le bord inférieur de l'aile, s'arrêtant au bord antérieur de la cellule et à la nervure anale, mais se rejoignant pour former une tache ayant l'allure d'un demi-cercle. Cette tache est limitée de blanc jaunâtre et de vert olive, sauf sur le parcours de la nervure anale. Entre la ligne subbasale et la grande tache semicirculaire, une plage gris argent foncé dans la partie costale et une plage brun noir au-dessous de la cellule. A l'intérieur de la grande tache brun noir, les taches orbiculaire et réniforme, la première gris argent foncé, la seconde de la couleur fondamentale. Entre

Source : MNHN, Paris

les taches, un gros point noir et au-dessous d'elles une étroite et courte bande longitudinale blanc sale. Le liseré blanc jaunâtre et vert olive, bordant extérieurement la branche la plus externe de la grande tache semicirculaire brun noir, est régulièrement courbe. Bande submarginale vert olive, limitée intérieurement de gris argent foncé. Cette bande est interrompue au niveau des nervures, ces dernières étant gris argent foncé. Frange de la couleur fondamentale, avec une bande médiane et l'apex d'un gris brillant ; cette couleur est prédominante dans la région du tornus.

Ailes postérieures d'un gris foncé, la base légèrement jaunâtre et fortement lavées de vieux rose tout le long de la partie abdominale. Frange d'un vieux rose, avec seulement l'apex gris jaunâtre.

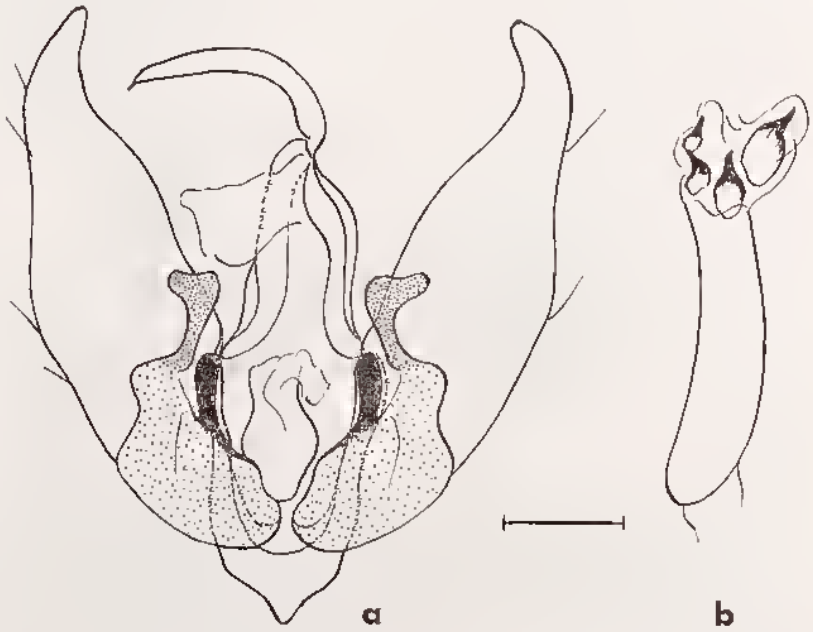


Fig. 293, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Syrrusis monticola* (Viette).

Dessous des ailes antérieures de teinte générale d'un gris fortement rosacé, le rose dominant nettement dans l'aire marginale et le long de la côte, cette couleur s'estompant vers le milieu de l'aile. Aire du bord inférieur gris jaunâtre. Tache discoïdale et bande postmédiane toutes deux bien marquées en gris noirâtre. Frange comme sur le dessus.

Ailes postérieures, en dessous, d'un gris jaunâtre clair abondamment mouchetées d'écailles vieux rose dans le tiers costal de l'aile, le long des nervures et dans l'aire apicale. Tache discoïdale et bande postmédiane comme aux ailes antérieures. Frange comme sur le dessus mais d'un rose plus clair, pratiquement gris jaunâtre le long du bord abdominal.

Armure génitale (fig. 293). — Uncus étroit et allongé. Partie apicale de la côte de la valve courbée intérieurement ; extension du sacculus, avec la branche discale

Source : MNHN, Paris

de l'angle droit plus courte que l'autre branche ; clavus digitiforme. Juxta en plaque pentagonale allongée. Pénis, avec deux gros cornuti et deux autres plus petits.

♀. — De même coloration que le mâle, avec les ailes postérieures non jaunâtres à la base.

Armure génitale (fig. 292). — Appendice de la bourse copulatrice presque aussi grand que la bourse copulatrice elle-même. Bourse copulatrice lisse, avec deux fines zones de *laminae dentatae*.

Distribution dans l'île (carte 31). — MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*) ; cirque Boby, 2 300 m (*R. Paulian et P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar, actuellement connu du seul massif de l'Andringitra.

Biologie. — Espèce du domaine des hautes montagnes, récoltée en I.

Syrrusis vau (Berio) (pl. XII, fig. 5)

Atimaea vau Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 124.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m, 21-II-1952 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 21-28 mm ; longueur des ailes antérieures : 10-13 mm.

♂. — Antennes brun jaunâtre, avec les articles de la base mouchetés latéralement de brun foncé. Palpes labiaux marron rouge, avec la partie ventrale et proximale du premier article et l'apex du troisième jaune ochracé clair. Tête marron rouge, plus foncé au niveau des antennes et avec une bande marron jaunâtre à l'avant de celles-ci. Patagia de même couleur que la tête, avec une bande médiane plus foncée. Tegulae légèrement plus clairs que les patagia. Thorax marron rouge, avec la touffe métathoracique plus jaunâtre. Abdomen gris jaunâtre, avec la touffe des genitalia marron rouge. Dessous du corps marron rouge, sauf la partie proximale de l'abdomen qui est blanc jaunâtre ochracé clair.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris légèrement liliacé, avec une large tache brun olivâtre. Base de l'aile d'un gris mordoré, avec la ligne subbasale brun olivâtre et deux taches de cette dernière couleur : l'une un peu au-dessous de la côte, l'autre, plus petite, au-dessous du pli. Ligne antémédiane partant d'une tache costale gris foncé, brun olivâtre et se dirigeant fort obliquement jusqu'au bord antérieur de la cellule ; à partir de ce point, elle devient rectiligne et transversale jusqu'à la nervure anale, jaune ochracé bordée intérieurement de brun olivâtre ; de la nervure anale, elle se courbe en angle droit jusqu'au bord inférieur qu'elle atteint en dessous d'une tache ovale brun bronzé. Ligne postmédiane blanc jaunâtre, partant du bord antérieur de la cellule et formant un grand angle obtus. Entre les deux lignes, d'une part, et le bord antérieur de la cellule et la nervure anale, d'autre part, l'aile est occupée par une grande tache brun olivâtre comprenant les deux taches orbiculaire et réniforme. Ces deux taches sont contignës dans

Source : MNHN, Paris

leur partie postérieure et forment un V largement ouvert ; elles sont blanc jaunâtre avec la partie centrale d'un brun ochracé. Ligne submarginale, partant d'une grosse tache costale brun olivâtre, faite d'une série de petites taches plus ou moins bien définies de cette dernière couleur. Côte grise, avec des taches brun olivâtre.

Ailes postérieures uniformément blanc jaunâtre, avec la base de l'aile plus jaune. Frange concolore.

Dessous des ailes antérieures blanc jaunâtre, avec l'indication de la tache foncée du dessus en gris clair. Une ombre brun rougeâtre au niveau du bord inférieur de la cellule. Apex et frange d'un jaune plus franc.

Dessous des ailes postérieures blanc jaunâtre, avec l'aire costale parsemée d'écailles brun rougeâtre et une petite lunule discale. Frange comme aux ailes antérieures.

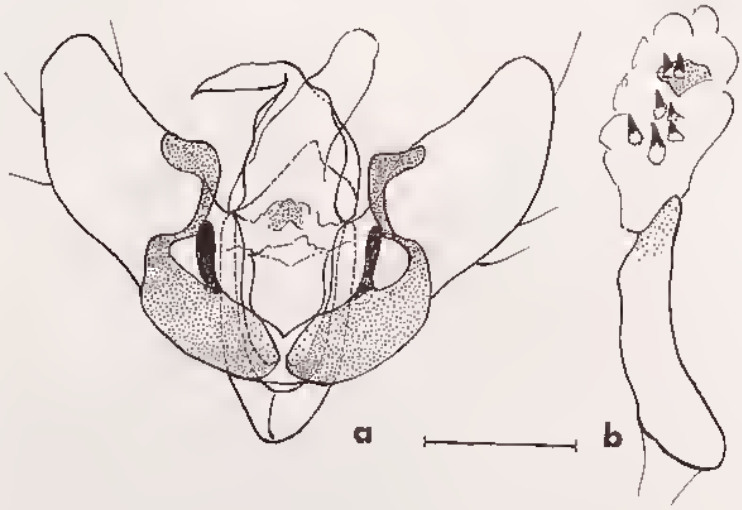


Fig. 294, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Syrrusis vau* (Berio).

Armure génitale (fig. 294). — Uncus assez épais. Apex de la valve assez régulièrement arrondi ; extension du sacculus nettement en angle droit, la branche apicale presque aussi longue que l'autre branche ; clavus digitiforme. Juxta en pentagone régulier. Pénis, avec quatre-cinq cornuti isolés, dont deux plus grands que les autres, et deux petits cornuti groupés sur une plaque sclérifiée.

♀. — Colorée de la même façon que le mâle. Ailes antérieures de couleur fondamentale plus foncée et avec la ligne submarginale faite de taches plus grosses, mieux définies et souvent contiguës.

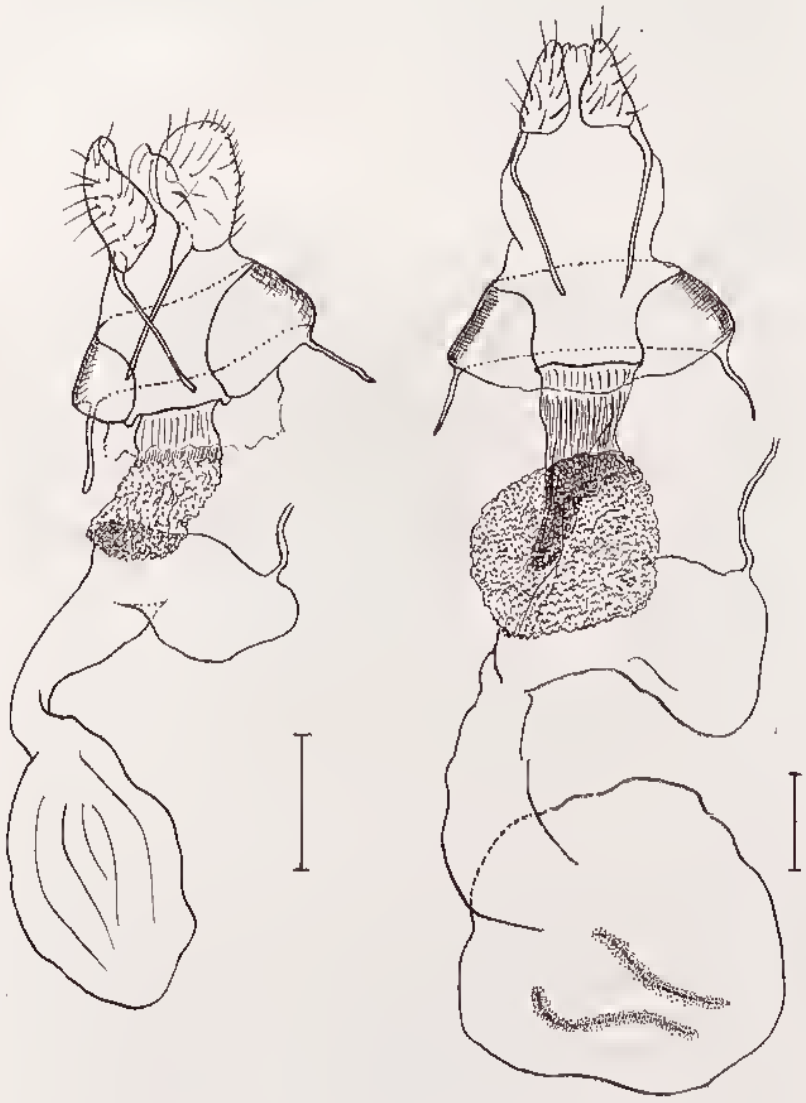
Ailes postérieures, en dessus, avec une vague indication d'une ligne postmédiane.

Armure génitale (fig. 295). — Appendice de la bourse copulatrice réduit ; bourse copulatrice lisse, sans *laminae dentatae*.

Distribution dans l'île (carte 31). — MADAGASCAR CENTRE : Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Ambalamarovandana, forêt Vakoana, 1 530 m ; Anjavidilava, forêt Imailso,

Source : MNHN, Paris

2 030 m ; plateau Soaindrana, 2 070 m (*P. Griveaud*) ; cirque Boby, 2 300 m (*R. Paulian et P. Griveaud*).



295 **296**

Fig. 295 et 296, armure génitale ♀ de *Syrrusis*. — 295, *S. oau* (Berio). — 296, *S. notabilis* (Butler).

Répartition géographique. — Madagascar. Actuellement espèce connue des seuls massifs de l'Ankaratra et de l'Andringitra.

Biologie. — Espèce du domaine des hautes montagnes, capturée en X, I, II.

Source : MNHN, Paris

Syrrusis notabilis (Butler)

Panolis notabilis Butler, 1879, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (5) 4, p. 243.
Panolis notabilis Butler ; Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 292.
Syrrusis notabilis Butler ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 508, fig. 105.
Syrrusis notabilis Butler ; Garde, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 70, pl. 8 g.

Type. — Holotype : 1♂, Madagascar Centre, « Antananarivo » (*Kingdon*) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 32-30 mm ; longueur des ailes antérieures : 15-18 mm.

♂. — Antennes d'un brun olivâtre ayant tendance à devenir jaune olivâtre à l'apex. Palpes labiaux noirs, l'apex du second et du troisième articles d'un jaune orangé. Tête brun violacé, montrant une zone ochracée au milieu de la face, avec deux bandes transversales d'un noir velouté : l'une sur le front et l'autre entre la base des antennes. Patagia d'un brun violacé à reflets brillants, avec une bande transversale en croissant, plus large vers le milieu du corps, d'un noir velouté bordé d'écailles d'un brun ochracé. Tegulae de la couleur générale des patagia, avec l'apex plus ou moins teinté de jaune orange. Thorax comme les tegulae et les patagia, le métathorax avec une touffe d'écailles d'un brun liliacé brillant. Abdomen, en dessus, jaune orange à la base et à l'apex, le reste étant, suivant les individus, d'un vieux rose plus ou moins étendu. Poitrine noire. Pattes prothoraciques extérieurement de la même couleur que la poitrine ; les deux autres paires de pattes et tous les tarses brun violacé annelé de jaune orange.

Ailes antérieures, avec l'aire proximale brun noir saupoudrée de gris de plomb et avec de l'orange à la base du bord interne ; ligne subbasale noire définie de chaque côté par de l'orange, ondulée, de la côte au pli submédian ; ligne antémédiane orange, oblique, incurvée du dessous de la côte à la nervure anale, puis ondulée définie par une étroite bande brun noir sur le côté externe à la nervure anale, puis rectiligne ; l'aire médiane d'un rose pâle saupoudré de jaunâtre vers la côte et avec du pourpre vers la ligne postmédiane ; une ligne blanchâtre part, de la côte avant la ligne postmédiane, définie par du noir sur le côté externe, du dessous de la côte au pli discal et largement ondulée. L'aire centrale de l'aile est occupée par une large aire gris jaunâtre clair constituée par la fusion des taches orbiculaire et réniforme et de toute la région où se trouve la naissance des nervures M et Cu 1. Cette aire centrale est parsemée de taches jaune olivâtre et de roux très clair, principalement au niveau des taches orbiculaire et réniforme. L'aire externe est faite de fines bandes transversales concentriques brun roux, roux très clair, vieux rose ou jaune olivâtre. Frange jaune olivâtre dans les deux tiers proximaux, brun roux dans le tiers apical.

Ailes postérieures blanc jaunâtre, assez uniforme, avec la frange de la même couleur mais plus foncée.

Dessous des ailes antérieures d'un blanc jaunâtre brillant, avec une zone indistinctement limitée, triangulaire, brun rosé en dessous de la côte jusqu'aux nervures discoïdales. Aire marginale légèrement olivâtre. Frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures de la même coloration que le dessus, avec des écailles d'un vieux rose dans l'aire costale et une tache discale de même couleur.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 297). — Uncus épais à la base. Partie distale de la valve subrectangulaire ; extension du sacculus digitiforme, redressée, dépassant la côte de la valve ; clavus gros et court. Pénis, avec trois cornuti de taille différente.

♀. — Semblable au mâle, mais avec le dessus de l'abdomen presque entièrement vieux rose et les ailes postérieures très largement teintées de cette dernière couleur.

Armure génitale (fig. 296). — Appendice de la bourse copulatrice bien développé ; bourse copulatrice lisse, avec deux longues et étroites zones de *laminae dentatae*.

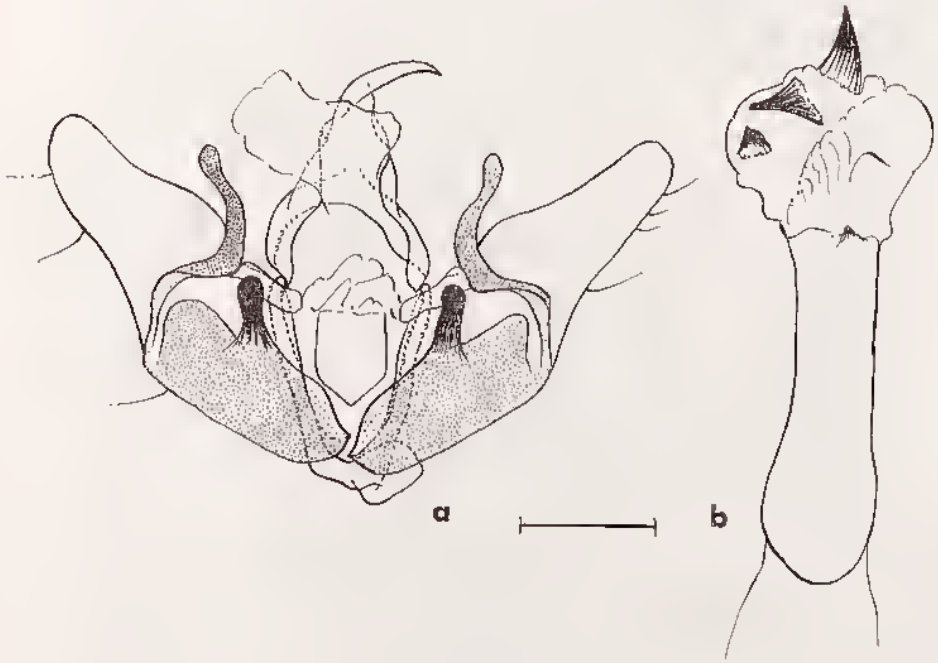


Fig. 297. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Syrcusis notabilis* (Butler).

Distribution dans l'île (carte 32). — Madagascar Est : Massif du Marojejy, Andasy, 1 300 m ; Ambodifiakarana, 1 600 m (*P. Griveaud*) ; Ambatosoratra (sommet), 1 700 m (*P. Soga*). — District d'Ambatondrazaka, Andranomandevy (Didy), 1 040 m (*P. Griveaud*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato ; km 57 (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Id., km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Environs de Périnet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*). — Italaviana, 6 km N.-O. de Fanovana, 730 m (*P. Griveaud*). — Ankarampotsy, chemin de fer Fianatantsoa – côte Est (*R. Catala*).

Madagascar Centre : « Antananarivo » (*Kingdon*). — La Mandraka, station forestière, 1 230 m (*P. Griveaud et R. Vieu, P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — District d'Ambatolampy, Ampolomita, Est de Belanitra, 1 340 m ; Andranotobaka, 1 400 m (*P. Griveaud*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du Sud, km 39, 1 350 m (*P. Viette*). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*).

Source : MNHN, Paris

— Environs d'Ambohimasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 450 m (*P. Griveaud et R. Vieu, P. Viette*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*).

Carte 32, stations connues des espèces malgaches suivantes : ×, *Syrrusis notabilis* (Butler) ; ●, *Cirrodes magnifica* (Viette) ; +, *Callopistria sogai* n. sp.

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva récoltée en IX, X, XI, XII, I, II, III, V, VI.

Source : MNHN, Paris

17. — Callopistria Hübner

Callopistria Hübner, [1821], Verz. bek. Schmett., p. 216 (espèce type : *Noctua pieridis* Fabricius, 1794, synonyme de *Noctua juventina* Cramer, 1782 (Boursin, 1953 : 123), fixée par Grote, 1874).

Description. — Antennes des mâles, avec le flagellum parfois élargi dans sa partie subproximale, au deuxième cinquième environ ; la face ventrale est alors dentée et chaque dent se termine par une touffe de courtes et fines soies ; on y voit, en outre, deux séries latérales : l'une basale, l'autre médiane, de trois soies épaisses fortement recourbées à leur apex, les médianes sont nettement plus longues que les basales ; reste de l'antenne cilié. Palpes labiaux écailleux, obliquement redressés vers le haut, avec le troisième article un peu plus court que la moitié du second, ce dernier étant deux fois plus long que le premier ; chez quelques espèces (sous-genre *Miropalpa* Berio) la face interne du second article porte, chez les mâles, un pinceau de soies bien plus long que le deuxième article lui-même ; au repos, les deux pinceaux de soies sont logés dans une sorte de tunnel allant jusqu'entre les antennes et formé par les écailles qui recouvrent le front ; celui-ci porte latéralement de longues et larges écailles qui se rencontrent sur la ligne médiane délimitant ainsi cette sorte de tunnel. Thorax, avec une petite crête au prothorax et deux autres sur le méso- et le métathorax. Abdomen, dorsalement, avec des crêtes bien développées (tout au moins la plus basale) sur les trois premiers segments de l'abdomen. Chez les mâles, une paire ventrale et proximale de coremata. Pattes des mâles recouvertes d'écailles et fortement frangées de poils-écailles, souvent jusqu'à l'apex des tarses ; les éperons internes des tibias méso- et métathoraciques sont souvent très modifiés, longs et élargis, portant des touffes de poils-écailles (sans doute odoriférantes ?) ; fémurs métathoraciques, avec une touffe ventrale très nette, gris noirâtre, de poils-écailles.

Ailes antérieures allongées, triangulaires, avec le bord externe, le plus souvent, saillant au niveau de M 3 ; tornus légèrement arrondi ; bord inférieur de l'aile, avec un lobe arrondi dans sa moitié interne. Aréole présente ; nervation du type classique.

Ailes postérieures, avec l'angle abdominal assez nettement marqué. M 2 très faiblement développée.

Armure génitale ♂. — Tegumen réduit dorsalement, mais à bords latéraux bien développés, sans penicili, recouverts d'écailles spécialisées, longues et étroites. Vinculum en plaque plus ou moins large, sans saccus caractérisé. Valves en long triangle, étroites à la base et avec la partie apicale plus ou moins arrondie, parfois en languette ; elles sont redressées et garnies abondamment de touffes de coremata ; souvent la face externe de la valve forme une gouttière dans laquelle est logée une touffe longitudinale de coremata. Juxta et transtilla bien développés. Pénis assez caractéristique, sclérifié seulement dans sa moitié caudale ; dans sa moitié rostrale, il ne l'est que le long d'une bande opposée à l'entrée du *ductus ejaculatorius* ; vesica, parfois ridée et sclérifiée, avec des cornuti en nombre le plus souvent assez grand.

Armure génitale ♀. — Lobes de l'oviporus plutôt petits et peu sclérifiés ; apophyses antérieures et postérieures fines, allongées et sensiblement de même longueur. Segment abd. 8 entièrement sclérifié sauf dans sa partie sternale à l'arrière de

Source : MNHN, Paris

l'*ostium bursae*. Celui-ci est entièrement membraneux, évasé. *Ductus bursae* membraneux, étroit et de longueur variable, mais généralement court. Bourse copulatrice membraneuse plus ou moins en forme de sac allongé, avec ou sans partie appendiculaire ; pas de signum typique ; le *ductus seminalis* prend généralement naissance dans la portion caudale de la bourse.

Répartition géographique. — Des espèces appartenant à ce genre – tout au moins dans sa compréhension actuelle – existent sur tous les continents.

Sous-genres. — En étudiant, dans son travail de 1956, quelques espèces malgaches appartenant au genre *Callopistria*, E. Berio a créé le sous-genre *Miropalpa* (voir ci-dessus) (espèce type : *C.* (*M.*) *pauliani* Berio n. sp.) et utilisé, comme sous-genre, le nom de *Methorasa* Moore, 1881, *Proc. Zool. Soc. London*, 1881, p. 374 (espèce type : *Noctua latreillei* Duponchel).

Tableau de détermination des espèces

1. Ailes antérieures à marge externe saillante au niveau de M 3 et profondément échancrée entre M 3 et Cu 1a (fig. 302). . . . . **C. sogai**
— Ailes antérieures à marge externe tout au plus saillante au niveau de M 3, jamais profondément échancrée entre M 3 et Cu 1 a . . . 2
2. Ailes antérieures, avec une large tache apicale blanc bleuté et de couleur fondamentale rouille (fig. 322). . . . . **C. malagasy**
— Ces deux caractères non réunis 3
3. Ailes antérieures, avec une strie brun rougeâtre longitudinale, le long de M 3, s'élargissant dans sa partie distale et atteignant la marge externe entre M 3 et Cu 1 a (fig. 307). . . . . **C. randimbyi**
— Ailes antérieures sans une telle strie longitudinale 4
4. Ailes antérieures, avec une tache subcarrée ou virguliforme d'un blanc plus ou moins pur, le plus souvent blanc jaunâtre, entre les parties apicales de M 2 et M 3 6
— Ailes antérieures sans une telle tache marginale 5
5. Tache réniforme des ailes antérieures montrant extérieurement un gros point blanc bleuté à son extrémité antérieure et une petite bandelette transversale de même couleur à son extrémité postérieure (fig. 320). . . . . **C. miranda**
— Tache réniforme sans de telles taches blanches (fig. 323) . . . **C. rufulus**
6. Ailes antérieures, avec une tache ronde blanche ou blanc jaunâtre interne à la bande antémédiane . . . . . **C. latreillei rakoto**
— Ailes antérieures sans une telle tache ronde 7
7. Tache des ailes antérieures, située entre les parties apicales de M 2 et M 3, subcarrée, non virguliforme. . . . . **C. tarsispilosa**
— Même tache des ailes antérieures, plus ou moins grande, nettement virguliforme 8
8. Ailes antérieures, avec la tache virguliforme marginale longue, fine et blanc jaunâtre, une strie oblique de même couleur entre les racines de M 2 et de M 3 et de couleur fondamentale brun noir (fig. 321) **C. pauliani**
— Ces caractères non réunis 9
9. Ailes antérieures, avec un petit point blanc entre les racines de M 2 et de M 3 (fig. 303) . . . . . **C. rectilinea**

Source : MNHN, Paris

— Ailes antérieures, avec une petite strie transversale blanche entre les racines de M 2 et Cu 1 a 10

10. Bande postmédiane des ailes antérieures nettement anguleuse, formant un angle droit au niveau du pli (fig. 306). . . . . **C. yerburii**

— Bande postmédiane des ailes antérieures régulièrement courbe au au niveau du pli 11

11. Ailes antérieures, avec la bande transversale se trouvant en dessous de la cellule dans le prolongement de la tache réniforme (fig. 305) . . . . . **C. maillardi pseudintermissa**

— Ailes antérieures, avec la bande transversale se trouvant en dessous de la cellule très nettement décalée vers l'intérieur par rapport à la tache réniforme (fig. 304). . . . . **C. intermissa**

Callopistria sogai n. sp. (fig. 302)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° XII, Andrakata Sud, I-1959 (*P. Soga*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 30-31 mm ; longueur des ailes antérieures : 14,5-15 mm.

♂. — Antennes brunes, avec le scape gris jaunâtre et les quatre cinquièmes externes du flagellum recouverts dorsalement d'écailles gris jaunâtre. Palpes labiaux brun olivâtre extérieurement, avec l'apex du second article et la base du troisième gris jaunâtre ; pas de pinceaux internes. Tête de cette dernière couleur, maculée de brun roux, notamment sur le front et en arrière des antennes. Patagia brun roux, avec une zone proximale brun noir et la partie distale gris jaune olivâtre. Tegulae brun roux, avec une bande transversale subapicale gris jaune olivâtre. Thorax gris jaunâtre maculé de brun roux. Touffes abdominales noires à l'apex. Abdomen gris noirâtre, teinté de jaune latéralement et à la base. Dessous du corps et pattes gris jaunâtre, maculées de brun, notamment aux tibias, aux premiers articles des tarses et aux éperons.

Ailes antérieures à marge externe festonnée, saillante au niveau de M 3 et profondément échancrée entre M 3 et Cu 1 a. Couleur fondamentale gris jaunâtre, avec une grande aire médiane, plus large à la côte qu'au bord inférieur de l'aile, brune ; l'ensemble vaguement olivâtre. Bande subbasale brune, subtriangulaire et large à la côte ; elle est suivie, entre le bord inférieur de la cellule et la nervure anale, d'une tache oblique brun noir. En dessous de cette tache et de la bande subbasale, l'aire du bord inférieur de l'aile est gris foncé. A l'emplacement de la ligne antémédiane, toute une série d'écailles rose violacé. Vient ensuite, la grande aire médiane dans laquelle on distingue : la tache orbiculaire, qui est grande et brun jaunâtre, et l'emplacement de la tache réniforme qui est gris jaunâtre, cette couleur atteignant la côte ; la tache réniforme est finement limitée de brun. Bande postmédiane large, fortement festonnée, à limites imprécises et indiquée par des écailles rose violacé. Entre M 3 et Cu 1 a, une tache triangulaire brun noir, à pointe dirigée intérieurement, atteignant la bande médiane et montrant une strie marginale blanc jaunâtre. Trois points costaux et antéapicaux gris jaunâtre. Bande marginale large et brun noir. Frange gris noir dans sa moitié proximale, blanc ou gris jaunâtre dans sa moitié distale.

Source : MNHN, Paris

Ailes postérieures à marge externe légèrement festonnée, lobiforme à l'extrémité de M 3 et profondément échancrée entre M 3 et Cu I a ; brun noir, avec une indication de tache discale plus foncée. Frange comme aux ailes antérieures.

Dessous des ailes antérieures gris noir dans les deux tiers proximaux, teinté de jaunâtre dans le tiers distal. Indication de la tache réniforme et points costaux gris jaunâtre. Liseré marginal brun. Frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures coloré de la même manière que le dessous des ailes antérieures, avec indications d'une tache discale et de la bande postmédiane en plus foncées. Liseré marginal brun. Frange comme aux ailes antérieures.

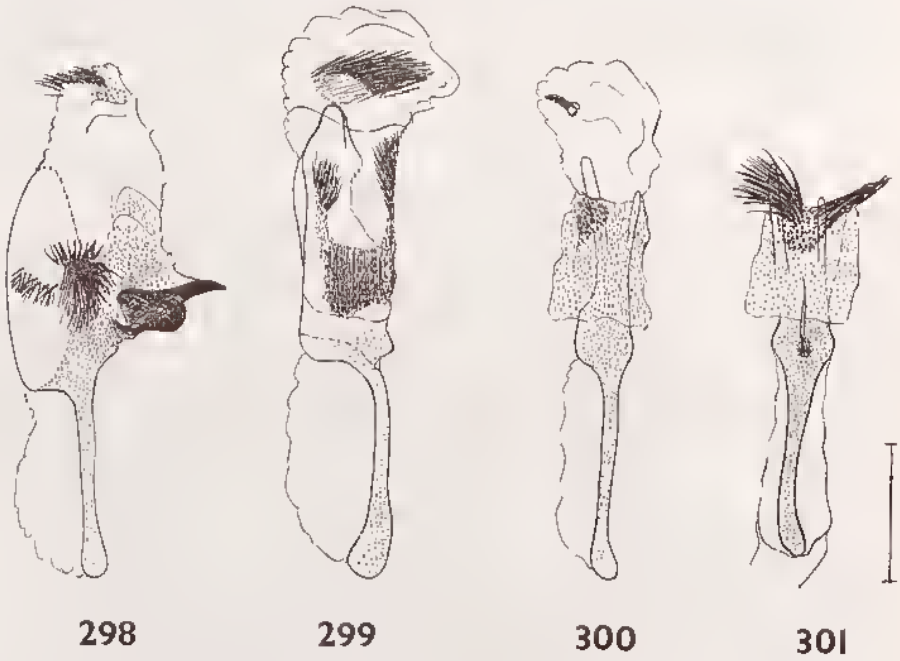


Fig. 298 à 301, pénis de *Callopistria*. — 298, *C. sogai* n. sp. — 299, *C. rectilinea* Saalmüller. — 300, *C. intermissa* Saalmüller. — 301, *C. maillardi pseudintermissa* n. subsp.

Armure génitale. — Uncus élargi dans sa partie distale, dans le sens de la hauteur, et avec un crochet terminal. Valves pointues à l'apex, non striées, formant extérieurement une gouttière dans laquelle est logé un pinceau longitudinal de coremata. Vesica du pénis (fig. 298), avec un énorme cornutus, large à sa base puis digitiforme, et trois touffes de nombreux cornuti longs, pointus et bien sclérifiés.

♀. — Elle m'est inconnue.

Distribution dans l'île (carte 32). — MADAGASCAR EST : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale n° XII, Andrakata Sud (*P. Soga*) ; Beondroka, 1 200 m (*P. Soga*). – Id., Ambinanitelo, 500 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce connue actuellement que du seul massif du Marojejy et récoltée en XII et I.

Source : MNHN, Paris

Callopistria rectilinea Saalmüller (fig. 303)

Callopistria Rectilinea Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 374.

[*Callopistria*] *rectilinea* Saalmüller ; Pagenstecher, 1907, *in* A. Voeltzkow, Reise in Ostafrika, Band 2 (System. Arb.), Heft 2, p. 105 (comme synonyme de *Callopistria maillardi* Guenée).

Callopistria rectilinea Saalmüller ; Hampson, 1910, Cat. Lepid. Phal. B. M., 9, p. 531 (Species omitted).

[*Eriopus*] *rectilinea* Saalmüller ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 71 (comme synonyme de *Eriopus maillardi* Guenée).

Callopistria rectilinea Saalmüller ; D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 204 (comme synonyme de *Callopistria maillardi* (Guenée).

Callopistria rectilinea Saalmüller ; D. S. Fletcher, 1963, Explor. Parc National Albert, 2e sér., fasc. 15 (2), p. 82 (*id.*).

Type. — Lectotype : 1 ♂, Madagascar Nord, Nosy Be (*A. Stumpff*, 1889) (Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main, Lep. 486).

Description. — Envergure : 32-36 mm ; longueur des ailes antérieures : 15-17 mm.

♂. — Antennes légèrement élargies à leur tiers proximal, avec les denticulations ventrales peu développées ; elles sont brunes à la base, blanc sale au niveau de l'élargissement, gris jaunâtre ensuite. Palpes labiaux gris jaunâtre, saupoudrés extérieurement de brun roux, le premier article et le second, avec une plage externe brun roux. Tête brun roux mélangé d'écailles plus claires ou plus foncées. Patagia, tegulae et thorax colorés de la même manière que la tête, les premiers partagés par une fine ligne transversale brun clair. Abdomen brun gris jaunâtre, avec trois touffes dorsales et proximales brun roux. Dessous du corps gris rougeâtre clair, la poitrine brun roux mélangé de gris noirâtre. Pattes extérieurement brun roux, avec les articles des tarses annelés de clair ; fémurs métathoraciques garnis ventro-latéralement d'une touffe gris noir.

Ailes antérieures étirées, à côte et à bord inférieur presque droits, la première légèrement courbe avant l'apex qui est fortement anguleux, le second présentant une touffe d'écailles à son quart proximal ; marge externe festonnée, légèrement courbe intérieurement entre l'apex et M 3. Couleur fondamentale brun roux, avec quelques aires d'un brun rosacé et les nervures gris jaunâtre. Bande subbasale formée de deux angles aigus : l'un entre la côte et le bord inférieur de la cellule, l'autre entre ce bord et le pli ; elle est brun noir, partagée par un point blanc dans l'angle le plus antérieur. Bande antémédiane non typiquement indiquée. Tache orbiculaire marquée par une tache brun noir semilunaire, adossée au bord antérieur de la cellule et finement limitée extérieurement de blanc jaunâtre. Entre la côte et la tache orbiculaire, une ligne oblique brun noir bordée extérieurement de blanc jaunâtre. Parallèle à cette ligne, une bande en dessous de la tache orbiculaire et dans la cellule ; cette bande est longitudinalement partagée en deux par du gris rosacé. Tache réniforme oblique, atteignant l'extrémité postérieure de la bande précédemment décrite ; elle est blanc jaunâtre montrant, intérieurement, une strie brun noir et, extérieurement, une zone gris rosacé plus ou moins garnie d'écailles sombres. En dessous de la cellule, dans le prolongement de la tache réniforme et jusqu'au bord inférieur de l'aile, une bande régulière et obliquement dirigée vers l'intérieur ; cette bande est d'un blanc plus ou moins pur, lavée de vieux rose extérieurement ; elle est partagée par une fine ligne brun olivâtre. Un petit point blanc entre les racines de M 2 et de M 3. Bande postmédiane régulièrement courbe

Source : MNHN, Paris

antérieurement à Cu 1 b, n'atteignant pas la côte et se retournant, le long des radiales, vers la tache réniforme ; elle est faite d'une série successive de trois bandelettes brun noir, blanc sale et brun noir ; intérieurement et extérieurement à cette bande postmédiane, la couleur fondamentale est lavée de vieux rose ou d'un gris de plomb. En dessous de l'apex, entre les radiales et M 1, des taches virguliformes, obliques, blanc jaunâtre ; ces taches sont souvent suivies d'aires blanc jaunâtre. Entre M 2 et M 3, une nette tache virguliforme blanc jaunâtre dirigée dans le sens contraire de celles précédemment décrites. Marge externe brun noir, avec, entre les nervures, une série submarginale de taches blanches étroites, allongées et légèrement courbes. Frange brune, avec un liseré proximal blanc jaunâtre.

Ailes postérieures d'un gris rougeâtre, plus pâles vers la base, devenant presque transparentes. Marge externe festonnée ; ligne marginale brun grisâtre sombre, s'élargissant entre les nervures pour former de petites taches semilunaires. Nervures légèrement plus foncées que la couleur fondamentale. Frange gris jaunâtre clair, partagée, par endroits, de sombre en son milieu.

Dessous des ailes antérieures gris brun rougeâtre, notamment dans l'aire costale et le long des nervures. En dessous du pli, l'aire du bord inférieur de l'aile est blanc jaunâtre soyeux. Reste de l'aile d'un blanc sale, avec une vague indication de ligne postmédiane. Entre les nervures, une série marginale de taches brunes, plus grandes entre l'apex et M 3. Frange concolore.

Dessous des ailes postérieures d'un gris jaunâtre clair brillant largement saupoudré d'écailles brun rougeâtre dans l'aire costale et dans celle du bord externe. Une lunule discale, une ligne antémédiane festonnée n'atteignant pas le bord abdominal et trois taches marginales en dessous de l'apex sont brun rougeâtre. Frange blanc jaunâtre parfois tachetée de sombre en son milieu.

Armure génitale. — Uncus légèrement élargi dans la partie terminale. Valves légèrement striées transversalement sur la face interne et extérieurement plus ou moins en forme de gouttière, avec un pinceau longitudinal de coremata. Pénis (fig. 299), avec une zone apicale sclérifiée triangulaire et arrondie au sommet ; vesica, avec un bouquet de nombreux cornuti longs et étroits. Manica, avec deux aires latérales garnies de formations semblables aux cornuti, reliées, sur la ligne médiane, par une aire sclérifiée et striée.

♀. — Semblable au mâle. Aux ailes antérieures, le blanc est plus lavé de rose et les ailes postérieures sont d'un gris plus foncé et uniforme.

Armure génitale (fig. 311). — *Ductus bursae* pratiquement inexistant. Bourse copulatrice, avec le tiers caudal entièrement sclérifié et abondamment pourvu de fins spicules intérieurement.

Distribution dans l'île — Madagascar Nord : Nosy Be (*A. Stumpff*).

Madagascar Est (*A. Voeltzkow*) : Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*). — Maroantsetra (*J. Vadon, R. P. Maisongrosse*). — West of Mahanoro, Ambinanindrano (*G. K. Kestell-Cornish*) (spécim. au Brit. Mus., N. H.). — Ankarampotsy, chemin de fer Fianarantsoa – Côte Est (*R. Catala*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva de basse ou moyenne altitude capturée en VII, X, XII, III, IV.

Source : MNHN, Paris

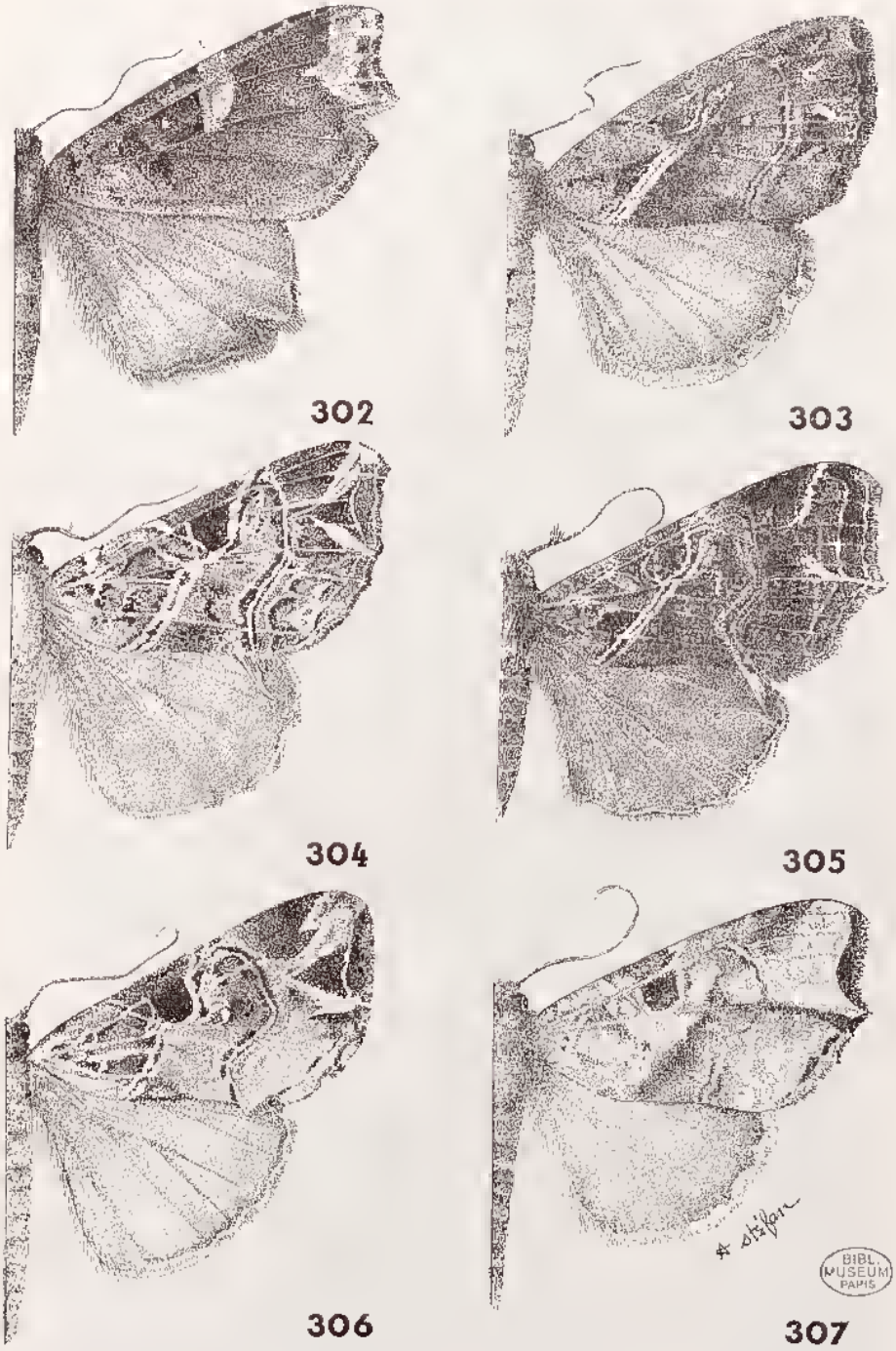


Fig. 302 à 307. — 302, *Callopistria sogai* n. sp. — 303, *C. rectilinea* Saalmüller. — 304, *C. intermissa* Saalmüller. — 305, *C. maillardi pseudintermissa* n. subsp. — 306, *C. yerburii* Butler. — 307, *C. randimbyi* n. sp.

Source : MNHN, Paris

Callopistria intermissa Saalmüller (fig. 304)

Callopistria intermissa Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 376.
[*Eriopus*] *intermissa* Saalmüller ; Gaede, 1934, in A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 72 (cité, avec doute, comme synonyme d'*E. yerburii* Butler).
Callopistria intermissa Saalmüller ; D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 204 (comme synonyme de *C. maillardi* Guenée).
Callopistria intermissa Saalmüller ; D. S. Fletcher, 1963, Explor. Parc National Albert, 2e sér., fasc. 15 (2), p. 82 (*id.*).

Type. — Lectotype : 1 ♀, Madagascar Nord, Nosy Be (*A. Stumpff*, 1888) (Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main, Lep. 487).

Description. — Envergure : 27-33 mm ; longueur des ailes antérieures : 13-16 mm.

♂. — Antennes, avec le scape blanc jaunâtre flanqué latéralement de noir ; pédicelle et flagellum, jusqu'à sa partie élargie, noire, avec une fine ligne longitudinale blanc jaunâtre ; partie restante du flagellum blanc jaunâtre. Palpes labiaux brun roux, mouchetés d'écailles blanc bleuté, avec la base des deux premiers articles blanc jaunâtre. Tête blanc jaunâtre, avec une zone triangulaire dorsale brun noir et la face brun roux. Patagia brun jaunâtre clair, teintés de brun noir vers la ligne médiane et limités extérieurement de quelques écailles à apex blanc bleuté. Tegulae brun jaunâtre, plus foncés dans leur partie apicale et avec une fine bande transversale blanc bleuté. Thorax et touffes proximales, médianes et dorsales de l'abdomen brun jaunâtre, ces dernières brun noir à l'apex. Abdomen gris noirâtre, avec le bord postérieur des segments et deux touffes latérales et apicales gris jaunâtre. Dessous du corps et pattes blanc jaunâtre, ces dernières abondamment mouchetées de noir ; tarses annelés de blanc bleuté ; touffes fémorales grises.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun jaunâtre très légèrement olivâtre, avec les bandes ou taches blanches ou blanc rosé ; nervures bien indiquées, plus claires que le fond. A la base de l'aile, recouvrant la nervure anale, une touffe allongée de longues écailles, brun noir devenant gris jaunâtre à l'apex ; au-dessus d'elle, une touffe courte et arrondie d'écailles blanches. Bande subbasale faite de deux stries blanches bordées de noir et séparées par la cellule. Dans cette dernière, au niveau de la tache orbiculaire, une bande transversale oblique blanche présentant un filet médian de la couleur du fond. En dessous de cette bande, lui faisant suite, mais dirigée dans le sens opposé, une autre bande transversale, oblique et atteignant le bord inférieur de l'aile ; cette bande est constituée comme celle se trouvant à l'intérieur de la cellule, mais elle est plus large et le blanc est lavé de rose ; elle est nettement décalée vers l'intérieur par rapport à la tache réniforme. Entre la côte et la bande de la cellule, une strie oblique blanche se continuant, dans la cellule, par deux filets divergents blanc jaunâtre. Tache réniforme non définie ; à son emplacement on voit, de l'intérieur vers l'extérieur, des bandes successivement blanche, brune, blanc rosé et blanche, ces deux dernières séparées par une série d'écailles de la couleur fondamentale ; au-dessus de la bande blanche la plus interne, une large strie costale virguliforme blanche. L'aire comprise entre les taches orbiculaire et réniforme, la côte et le bord inférieur de la cellule est brun noir. Entre les racines de M 2 et Cu 1 a, une petite tache blanche bordée de quelques écailles noires du côté interne. Bande postmédiane brun noir, montrant une

Source : MNHN, Paris

bande médiane blanc rosé ; elle n'atteint pas la côte et se replie, presque à angle droit, pour atteindre, le long des radiales, la tache réniforme ; entre Cu 1 b et le bord inférieur de l'aile, elle est intérieurement bordée de blanc ; extérieurement, elle est suivie d'une large bande, plus claire que le fond, sur toute sa longueur. Au bord inférieur de l'aile, faisant suite à la bande postmédiane, un pinceau aplati de poils-écailles allongés. Une tache virguliforme costale blanche au niveau de la bande postmédiane, suivie de trois autres semblables apicales et subapicales. En dessous de l'apex, jusqu'à M 1, une large strie virguliforme blanc jaunâtre se continuant dans la frange. Au-dessus du tornus, une aire plus ou moins bien définie, blanc sale. Un peu avant la marge externe, une série de stries blanc jaunâtre bordées de noir entre les nervures. Marge externe festonnée, saillante au niveau de M 3. Frange brun noir, devenant brun jaunâtre puis blanche au niveau du tornus.

Ailes postérieures d'un gris noirâtre très légèrement teinté de roux, devenant de plus en plus claires et diaphanes en allant vers la base. Indication d'une tache discale. Liseré marginal brun foncé. Frange blanc jaunâtre, saupoudrée de quelques écailles brunes de part et d'autre de l'extrémité de chaque nervure.

Dessous des ailes antérieures brun, avec l'aire costale blanc jaunâtre saupoudrée de brun et celle du bord inférieur de l'aile largement blanc jaunâtre. Une tache costale subapicale et une série submarginale de taches mal définies de cette dernière couleur. Indication d'une tache discale et d'une ligne postmédiane plus foncée que le fond. Liseré marginal brun foncé. Frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures d'un blanc sale, avec l'aire costale et l'aire externe largement saupoudrées de brun noir. Tache discale et ligne postmédiane, cette dernière fortement festonnée et n'atteignant pas le bord abdominal, de cette couleur. Liseré marginal brun noir. Frange comme sur le dessus, mais avec les écailles brunes moins nombreuses.

Armure génitale. — Uncus, avec sa partie terminale en forme de spatule. Valves, comme dans l'espèce précédente, avec un long pinceau longitudinal externe de coremata. Manica abondamment garnie de minuscules pointes. Pénis (fig. 300), avec deux baudelettes légèrement sclérifiées et arrondies à l'apex ; vesica montrant une aire garnie de cornuti assez nombreux, petits gros et courts et un ou deux autres cornuti aplatis et arrondis à l'apex.

♀. — Avec les mêmes dessins, aux ailes antérieures, que chez le mâle, mais la couleur fondamentale est brun foncé et le blanc des bandes ante- et postmédiane est nettement lavé de rose.

Ailes postérieures d'un gris plus uniforme et plus foncé que chez le mâle.

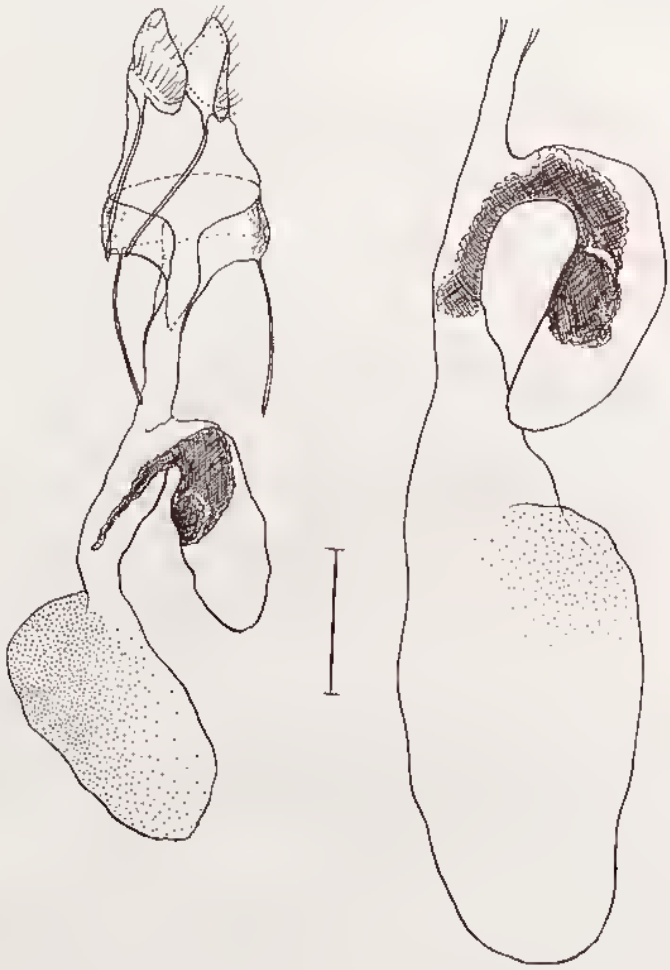
Armure génitale (fig. 309). — *Ductus bursae* court. Lui fait suite immédiatement, la partie appendiculaire de la bourse copulatrice, partie plus ou moins oviforme ; elle est caractérisée par la présence d'une zone sclérifiée courbée en demi-cercle et ayant la forme d'un demi-cylindre. Bourse copulatrice étroite et allongée, membraneuse, ponctuée, mais sans signum.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — District de Diégo-Suarez, 50 km Sud-Est de Diégo-Suarez, forêt d'Analamerana, 80 m (*P. Viette*). — Nosy Be (*A. Stumpff*).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Moroantsetra (*J. Vadon*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 130 m (*P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*).

Madagascar Centre : Environs de Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 000 m



308 309

Fig. 308 et 309. — 308, armure génitale ♀ de *Callopistria maillardi pseudintermissa* n. subsp. — 309, *ductus bursae* (*part.*) et bourse copulatrice de *C. intermissa* Saalmüller.

(*P. Viette*). — District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*).

Répartition géographique. — Archipel des Comores, Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva récoltée en XII, I, II, III ; peu difficile pour l'altitude.

Source : MNHN, Paris

Callopistria maillardi pseudintermissa n. subsp. (fig. 305)

Eriopus Maillardi Guenée, 1863, in Maillard, Notes sur la Réunion, Annexe C, Lépid., p. 39, pl. 22, fig. 8.
Callopistria Maillardi (Guenée) ; Paulian et Viette, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 215.
Callopistria Maillardi (Guenée) ; Viette, 1957, *id.*, (E) 8, p. 190.
Callopistria maillardi (Guenée) ; D. S. Fletcher, 1961, Brit. Mus. (N. H.) Ruwenzori Exp. 1952, 1 (7), p. 204.

Types. — *maillardi* Guenée. La Réunion (*Maillard*) (disparu).
pseudintermissa nov. Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m, 6-I-1952 (*P. Vielle*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 28-34 mm ; longueur des ailes antérieures : 13,5-16,5 mm.

♂. — Pour la coloration générale et la disposition des lignes, bandes et dessins *C. m. pseudintermissa* est fort voisin de l'espèce précédente. On notera seulement ici les différences.

Aux ailes antérieures, la couleur fondamentale est d'un brun légèrement roux, donc plus foncée. La bande transversale oblique blanche située entre la cellule et le bord inférieur de l'aile fait pratiquement suite aux bandes blanches situées à l'emplacement de la tache réniforme et n'est pas décalée vers la base de l'aile. Au niveau de la bande postmédiane, le bord inférieur de l'aile porte un long pinceau de poils-écailles blanc sale. Extérieurement à la bande postmédiane, la bande claire contiguë à elle ne l'est pas ici sur toute sa longueur, mais uniquement entre Cu 1 a et le bord inférieur de l'aile ; cette bande claire n'est pas de la couleur fondamentale plus claire, mais d'un blanc légèrement rosé ou violacé.

Ailes postérieures gris noir. Frange brun noir dans sa moitié proximale, blanc jaunâtre dans sa moitié distale, avec un liseré basal gris jaunâtre.

Armure génitale. — Uncus épaissi dans sa partie terminale. Valves, extérieurement, en forme de gouttière, avec des touffes latérales de coremata. Manica abondamment garnie de minuscules pointes. Partie apicale du pénis (fig. 301), avec deux sortes de languettes peu sclérifiées et arrondies à l'apex ; vesica, avec une couronne apicale de cornuti robustes, longs et fortement sclérifiés et un cornutus très long et fin à la base, celui-ci étant très peu sclérifié dans sa moitié distale, entouré de quelques-uns très courts.

♀. — Comme le mâle, mais de couleur fondamentale des ailes antérieures d'un brun plus foncé et roux et avec le blanc largement teinté de rose.

Ailes postérieures uniformément gris noir.

Armure génitale (fig. 308). — *Ductus bursae* court. La partie appendiculaire de la bourse copulatrice, qui lui fait suite, est plus ou moins oviforme et montre une plaque sclérifiée ovale se prolongeant par un long bras dans la bourse copulatrice. Cette dernière est étroite, allongée, membraneuse et ponctuée, sans signum.

Distribution dans l'île — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Vielle*).

Source : MNHN, Paris

Madagascar Est : Environs de Maroantsetra, Ambodivoangy (*P. Viette*). — Anivorano (*A. Seyrig*). — Italaviana, 6 km Nord-Ouest de Fanovana, 730 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Ambinanindrano, 50 km W. of Mahanoro (*G. K. Kestell-Cornish*) (spécim. au Brit. Mus., N. H.). — Perinet (*N. & G. Olsoufieff*) (id.). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette, P. Griveaud et R. Vieu*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 050 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Route d'Anosibe, km 57 (*P. Viette*). — Sahambavy, near Fianarantsoa, 1 040-1 180 m (*R. Catala*) (spécim. au Brit. Mus., N. H.). — Ankarampotsy, col de Tantamaly (*R. Catala*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*). — Environs de Fort-Dauphin, Sakavondro, 40 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Centre : District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Environs de Tananarive (*R. Decary*). — Id., parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*R. Paulian, P. Viette*). — District d'Ambatolampy, Andranotobaka, 1 400 m (*P. Griveaud*). — Ambositra (ex coll. Joannis). — Pays Betsileo, route du Sud, km 302, forêt d'Ambatofitorahana, 1 600 m (*P. Viette*).

Madagascar Ouest : Région de Sakaraha, route de Tuléar, km 808, forêt de Lambomakandro, 500 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Archipel des Comores, Madagascar.

La sous-espèce *C. m. pseudintermissa* se différencie de la sous-espèce nominative *C. m. maillardi*, de la Réunion, par la couleur fondamentale qui est ici nettement plus claire, d'un brun légèrement roux et non pas d'un brun noir comme chez les exemplaires réunionnais.

J'ai examiné des exemplaires de *C. maillardi* provenant de São Tomé, ils sont proches, par leur coloration, de *C. m. pseudintermissa*. Il n'est pas certain que les exemplaires décrits (p. 107) et figurés (fig. 31) par Janse (1937) soient de véritables *C. maillardi*, l'auteur écrivant à propos des cornuti : « ... and a very small patch with very short cornuti at base ».

Biologie. — Espèce largement répandue dans les régions de la plusivilva et atteignant quelques régions du domaine de l'Ouest. Récoltée en X, XI, XII, I, II, III, V. Chenille trouvée sur *Pellea viridis* à Tananarive.

Callopistria yerburii Butler (fig. 306)

Callopistria yerburii Butler, 1884, *Proc. Zool. Soc. London*, 1884, p. 496.
Eriopus yerburii Butler ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 72, pl. 8 h.

Type. — Holotype : 1 ♂, Aden (*J. W. Yerbury*) (genitalia ♂, slide Noctuidae n° 4 069) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 21-24 mm ; longueur des ailes antérieures : 10-11,5 mm.

♂. — Espèce fort voisine par l'habitus de *C. intermissa*, la description de cette dernière pouvant presque entièrement s'appliquer à *C. yerburii*. On notera seulement les différences :

Source : MNHN, Paris

(*a*) la taille est plus petite : 10-11,5 mm d'envergure chez *yerburii* et 27-33 mm chez *intermissa*. – (*b*) antennes, avec le flagellum non élargi chez *yerburii*, élargi et garni de soies dressées chez *intermissa*. – (*c*) aux ailes antérieures, la tache blanche de la ligne subbasale, située entre la cellule et la nervure anale, est pratique-

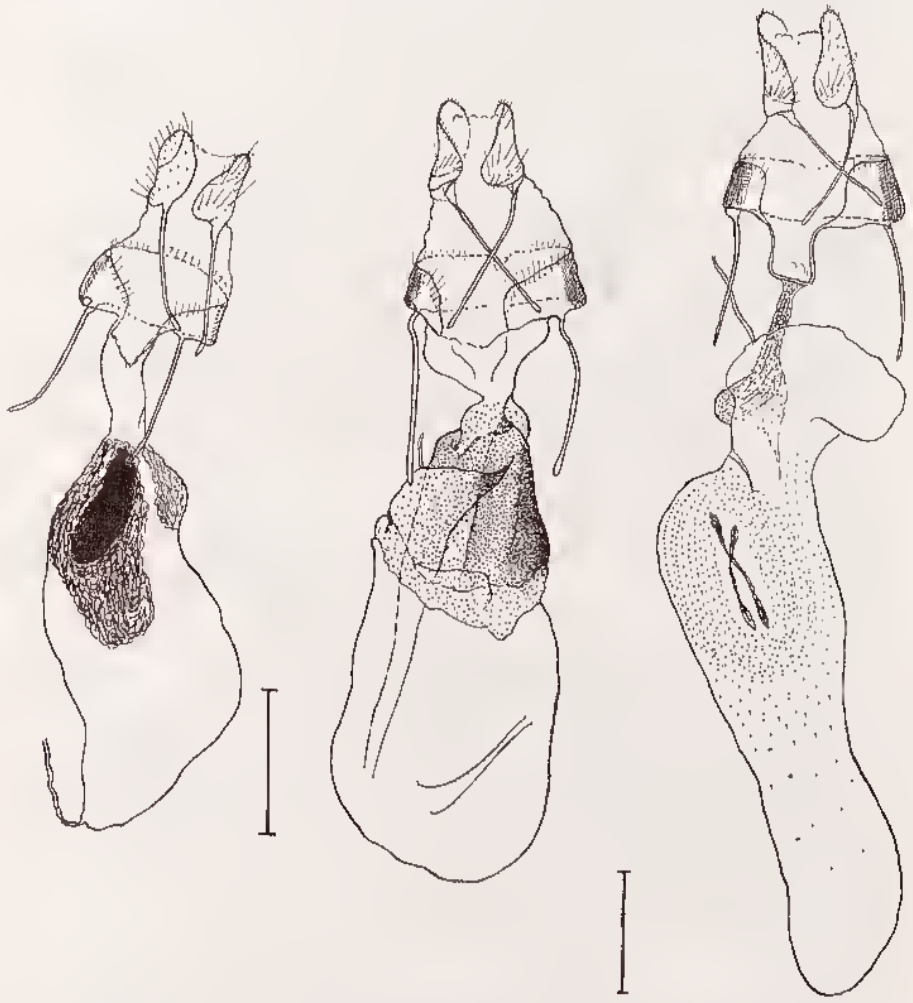


Fig. 310 à 312, armure génitale ♀ de *Callopistria*. — 310, *C. yerburii* Butler. — 311, *C. rectilinea* Saalmüller. — 312, *C. tarsipilosa* Berio.

ment absente chez la première espèce et bien indiquée chez la seconde. – (*d*) id., l'aire comprise entre les bandes anté- et postmédiane, en dessous de la cellule, est d'un jaune plus ochracé chez *yerburii* que chez *intermissa*. – (*e*) id., la bande postmédiane est nettement anguleuse sur le pli, où elle forme un angle droit, chez *yerburii*, alors qu'elle est régulièrement courbe chez *intermissa* ; c'est là un des

Source : MNHN, Paris

caractères principaux différenciant les deux espèces. – (*f*) id., l'aire blanc jaunâtre en dessous de l'apex est triangulaire chez *intermissa*, sous forme d'une ligne dentée extérieurement chez *yerburii*. – (*g*) id., la marge externe est saillante au niveau de M 3 chez *intermissa*, alors qu'elle est simplement festonnée chez *yerburii*. – enfin (*h*), les ailes postérieures sont plus claires, dans leur partie proximale, chez cette dernière espèce que chez *intermissa*.

Armure génitale. — Uncus nettement élargi à son apex. Valves plus pointues que dans les deux espèces précédentes. Manica garnie latéralement de courtes pointes fortement sclérifiées. Pénis (fig. 314), avec la vesica en grande partie striée transversalement et montrant de chaque côté une touffe de quatre à cinq cornuti de taille décroissante, le plus interne étant énorme.

♀. — De même coloration, aux ailes antérieures, que la femelle de *C. intermissa*, avec le blanc des bandes anté- et postmédiane moins lavé de rose. Caractères distinctifs entre les femelles de *yerburii* et d'*intermissa*, comme chez les mâles.

Ailes postérieures brun noirâtre.

Armure génitale (fig. 310). — *Ductus bursae* relativement court. Bourse copulatrice, avec une simple plaque ovale sclérifiée dans sa région caudale ; cette dernière présente des parois épaisses et boursouflées ; reste de la bourse membraneux, sans signum et à peine ponctuée.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : « Diégo-Suarez » (*G. Melou*).

Madagascar Ouest : District d'Antsalova, Andoho, forêt de l'Antsingy, 190 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*). — Bekily (*A. Seyrig*).

Madagascar Est : Fort-Dauphin (*R. Paulian*).

Répartition géographique. — Sud de l'Arabie, Afrique nord-orientale, orientale et australe, Madagascar, Seychelles.

Il reste à prouver que les spécimens orientaux déterminés comme tel sont de véritables *C. yerburii*.

Biologie. — Espèce récoltée en VIII, IX, I, II, III, IV, V.

Callopistria tarsipilosa Berio

Callopistria tarsipilosa Berio, 1959, *Ann. Mus. Civico Stor. Nat. Genova*, 71, p. 86.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, route d'Anosibe, km 57, 15-II-1955 (*P. Viette*) (genitalia ♂, prép. E. Berio n° 2 018) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 24-32 mm ; longueur des ailes antérieures : 11,5-15 mm.

♂. — Antennes brun clair, avec le scape extérieurement blanc jaunâtre. Palpes labiaux, tête, patagia, tegulae, thorax et touffes proximales, médianes et dorsales

Source : MNHN, Paris

de l'abdomen du brun fauve clair légèrement olivâtre au brun rouille ; palpes mouchetés extérieurement de brun noir ; patagia, avec la moitié proximale brune séparée par un liseré oblique et transversal blanc jaunâtre et l'apex de nombreuses écailles rose violacé ; zone apicale de la touffe métathoracique brun noir. Abdomen gris noirâtre. Dessous du corps gris jaunâtre, avec la poitrine et les pattes de la même couleur que le dessus du thorax. Tibias et articles des tarses méso- et métathoraciques pourvus de franges de poils et de poils-écailles ; fémurs métathoraciques, avec une houppe de poils gris.

Ailes antérieures de même couleur fondamentale que celle des patagia, des tegulae et du thorax et participant à la même variation de coloration, avec quelques aires brun noir et les bandes marquées d'écailles rose violacé. Ligne subbasale indiquée par deux stries noires, bordées extérieurement de blanc sale et décalées l'une (de la côte à la cellule) par rapport à l'autre (de la cellule à la nervure anale). Bande antémédiane formant, entre la cellule et le bord inférieur de l'aile, un demi-cercle dirigé extérieurement et comprenant à l'intérieur, sur la couleur fondamentale plus foncée, deux stries noires. Tache orbiculaire grande et obliquement allongée ; elle est limitée de blanc ou de blanc rosé puis de noir. Tache réniforme pareillement limitée, montrant à son intérieur deux stries transversales de la couleur du fond. Entre les taches orbiculaire et réniforme, une zone noire. Bande postmédiane limitée intérieurement par une série de lunules noires, chaque lunule étant entre deux nervures ; elle est fortement recourbée au niveau des radiales et n'atteint pas la côte. A son niveau, au bord inférieur de l'aile, un pinceau aplati d'écailles. Plusieurs taches costales apicales et antéapicales gris jaunâtre. Entre M 2 et M 3, une tache marginale subcarrée d'un blanc plus ou moins pur et un petit point blanc contigu à la tache discoïdale. Entre les autres nervures, un peu avant la marge externe, une série de lunules d'un blanc bleuté. Marge externe festonnée. Frange de la couleur fondamentale, parsemée de noir et plus claire au niveau des nervures.

Ailes postérieures d'un brun foncé très légèrement rougeâtre. Tache discale et bande postmédiane à peine indiquées. Marge externe festonnée. Frange gris jaunâtre à la base, blanc sale à l'apex et maculée de brun notamment au niveau des nervures.

Dessous des ailes antérieures gris foncé, avec la zone du bord inférieur de l'aile gris jaunâtre brillant ; dans cette zone, on distingue vaguement la bande postmédiane. Indication de la tache marginale subcarrée blanche entre M 2 et M 3. Côte jaune ochracé, avec indications des taches du dessus. Frange blanc sale, avec une fine ligne longitudinale médiane noire.

Dessous des ailes postérieures blanc sale, saupoudré d'écailles gris olivâtre et vaguement lavé de rougeâtre. Tache discale et bande postmédiane brunes ; cette dernière, fortement festonnée, ne dépasse pas les cubitales. Frange blanc sale, mélangée de gris olivâtre.

Armure génitale. — Uncus à peine élargi dans sa moitié discale, arrondi à l'apex, avec un petit crochet terminal. Face externe des valves formant une sorte de gouttière dans laquelle est logée une touffe longitudinale de coremata ; apex des valves large et arrondi. Manica abondamment garnie de fins spicules. Viscca du pénis (fig. 313) ne montrant que deux aires latérales et apicales garnies de petits cornuti spiniformes.

Source : MNHN, Paris

♀. — Avec les mêmes dessins que chez le mâle, aux ailes antérieures, mais leur couleur fondamentale, ainsi que la couleur de la tête, des palagia, des tegulae, du thorax et des touffes abdominales, est d'un brun bronzé légèrement olivâtre ; les bandes transversales sont nettement limitées de rose violacé et les taches marginales d'un beau blanc pur.

Ailes postérieures brun noir, plus claires dans l'aire basale.

Armure génitale (fig. 312). — *Ostium bursae*, avec un fin filet marginal légèrement sclérifié. *Ductus bursae* plissé et ponctué. Partie appendiculaire de la bourse copu-

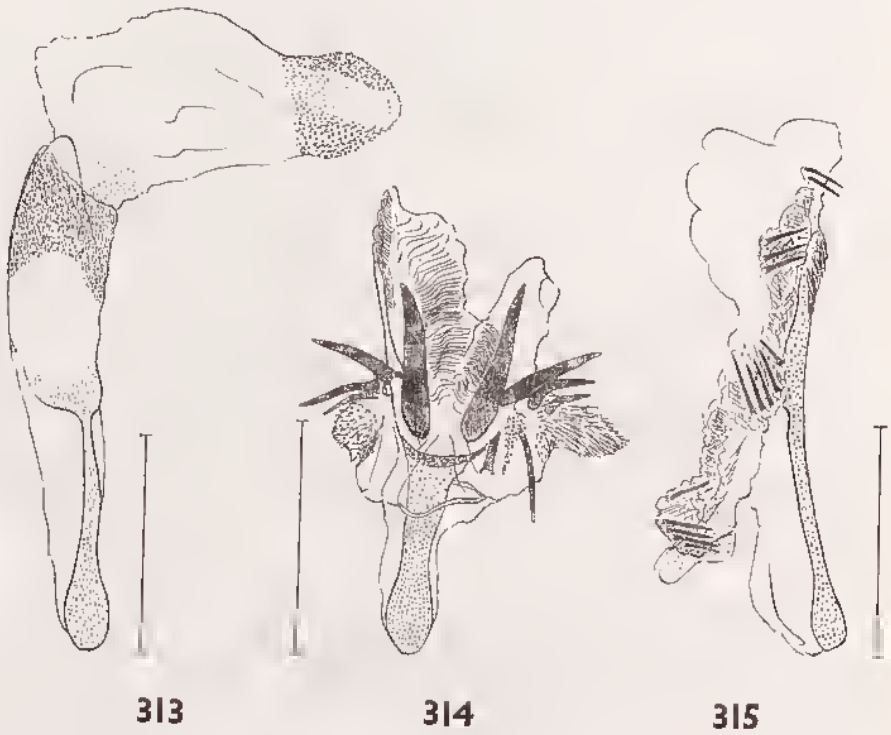


Fig. 313 à 315, pénis de *Collopistria*. — 313, *C. tarsipilosa* Berio. — 314, *C. yerburii* Butler. — 315, *C. rufulus* (W. Rothschild).

latrice lisse ; cette dernière est abondamment ponctuée dans sa moitié caudale, et montre des stries plus ou moins concentriques et une indication de deux signa finement allongés et bruns.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny Est, environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*) ; id., Ampitameloka, 840 m (*P. Griveaud*) ; id., km 57 (*P. Viette*). – Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 130 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Perinet (*N. & G. Olsoufieff*) (spécim. au Brit. Mus., N. H.). — Environs

Source : MNHN, Paris

de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*P. Viette*). — District de Midongy du Sud, forêt de Befotaka, 950 m (*P. Viette et P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce du domaine de la pluvisilva, plus abondante dans la forêt de la Montagne d'Ambre que dans la forêt orientale proprement dite ; capturée en VIII, XI, XII, I, II, III.

Callopistria randimbyi n. sp. (fig. 307)

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m, 16-I-1955 (*P. Viette*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 21-25 mm ; longueur des ailes antérieures : 10-12 mm.

♂. — Antennes fauve clair, avec le scape et le pédicelle blanc jaunâtre et le flagellum recouvert d'écailles de même couleur ; peu après sa naissance, ce dernier s'élargit très légèrement et les écailles font place à de très courts poils-écailles. Palpes labiaux extérieurement fauve rougeâtre, avec le second article maculé d'écailles blanc bleuté et le troisième de blanc jaunâtre. Tête d'un blanc sale, avec deux taches latérales fauve rougeâtre, contiguës aux yeux en dessous des antennes ; apex de quelques écailles du dessus de la tête brun noir. Patagia brun jaune légèrement olivâtre, avec une zone interne, médiane, brun roux et deux taches latérales noires. Tegulae comme les patagia, mais de couleur uniforme, s'éclaircissant latéralement et à la base. Thorax et touffe basale, médiane et dorsale de l'abdomen également brun jaune légèrement olivâtre, le premier avec un filet brun roux longitudinal de part et d'autre de la ligne médiane. Abdomen gris jaunâtre à reflets plus ou moins bronzés. Dessous du corps et pattes blanc nacré ; les secondes, avec des touffes blanc jaunâtre et maculées extérieurement de fauve rougeâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun jaune légèrement olivâtre, avec une tache brun noir entre les taches orbiculaire et réniforme, une fascie transversale, légèrement courbe, brun ochracé, contiguë à la tache réniforme, et l'aire externe blanche ou blanc violacé. Bande subbasale indiquée par deux taches brun roux : l'une au-dessus de la cellule et l'autre en dessous. Bande antémédiane perpendiculaire à la côte jusqu'au bord postérieur de la cellule, formant ensuite un demi-cercle dirigé extérieurement ; elle est, surtout dans sa portion postérieure, d'un blanc plus ou moins rosacé limité des deux côtés de brun olivâtre et parfois suivie extérieurement d'une zone mal définie d'un blanc plus ou moins rosacé. Taches orbiculaire et réniforme faites d'une zone interne, oblique et étroite chez la première, limitée de blanc jaunâtre. Bande postmédiane comme l'antémédiane. Le long de M 3, une stric longitudinale brun rougeâtre, s'élargissant dans sa partie distale, atteignant la marge entre M 3 et Cu 1 a et montrant là une lunule marginale blanche. Trois taches costales apicales et subapicales blanc jaunâtre. Marge externe saillante au niveau de M 3, brun roux entre l'apex de l'aile et M 3, avec des lunules brun roux entre les nervures de M 3 au tornus. Frange brun mordoré, gris jaunâtre au niveau des nervures. Une frange de longues écailles au bord inférieur de l'aile, entre la bande postmédiane et le tornus.

Source : MNHN, Paris

Ailes postérieures gris rougeâtre, plus claires vers la base et plus foncées dans l'aire externe. Indication de la tache discale. Marge externe festonnée. Frange gris jaunâtre, maculée d'écailles gris rougeâtre.

Dessous des ailes antérieures blanc sale, largement teinté ou maculé de brun jaunâtre clair dans l'aire externe. Zone apicale brun roux, avec les taches costales blanc jaunâtre. Quelques lunules marginales brun roux. Frange comme sur le dessus.

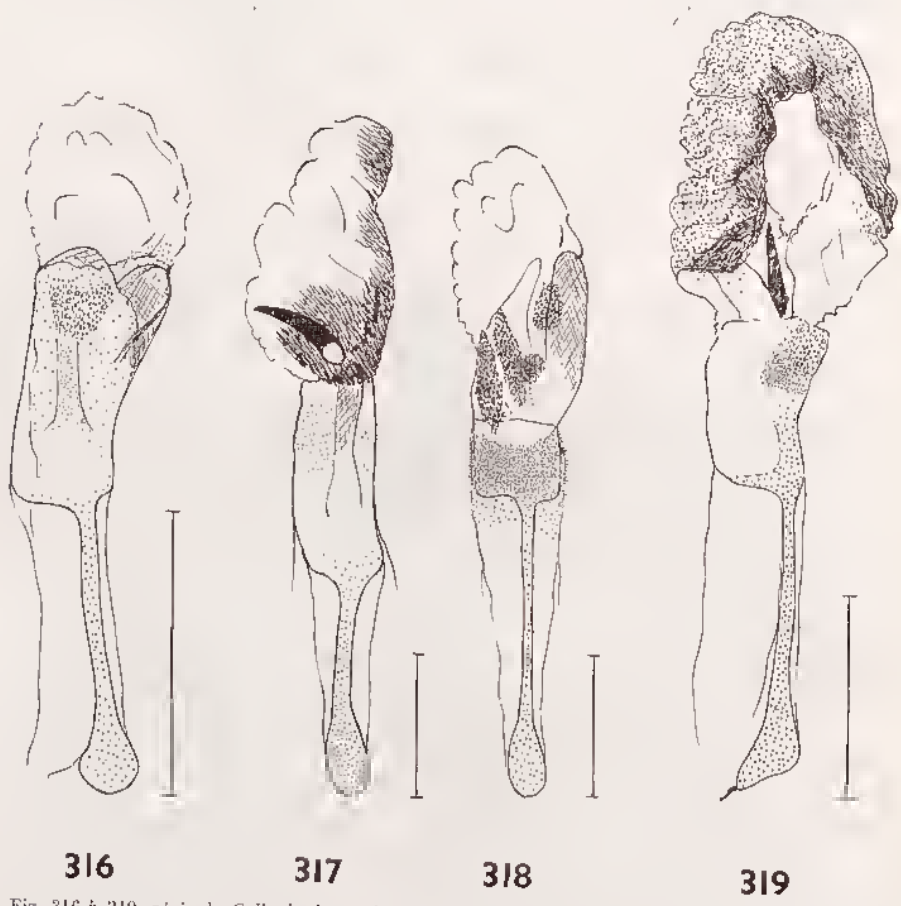


Fig. 316 à 319, pénis de *Callopistria*. — 316, *C. randimbyi* n. sp. — 317, *C. miranda* (Saalmüller). — 318, *C. pauliani* Berio. — 319, *C. latreillei rakoto* n. subsp.

Dessous des ailes postérieures blanc sale brillant, maculé de brun jaunâtre clair dans l'aire costale et avec la tache discale et la bande postmédiane de même couleur, cette dernière n'atteignant pas le bord abdominal.

Armure génitale. — Uncus progressivement élargi, dans le sens de la hauteur, de la base à l'apex. Valves effilées, avec un court pinceau longitudinal et externe à la base. Pénis (fig. 316), avec une aire apicale bien sclérifiée et arrondie ; vesica simplement ponctuée. Manica ponctuée latéralement, les pointes devenant de courtes épines sur la ligne médiane.

Source : MNHN, Paris

♀. — Brun jaunâtre foncé. Ailes antérieures, avec les mêmes dessins que chez le mâle, mais avec toutes les couleurs plus foncées : le blanc est devenu blanc jaunâtre, le brun olivâtre brun noir et le blanc plus ou moins gris rosé ou violacé. Lunules marginales précédées d'un filet blanc nacré.

Ailes postérieures gris noirâtre.

Fig. 320 à 323. — 320, *Callopistria miranda* (Saalmüller). — 321, *C. pauliani* Berio. — 322, *C. malagasy* Viette. — 323, *C. rufulus* (W. Rothschild).

Armure génitale (fig. 326). — *Ductus bursae* à peine marqué. Bourse copulatrice membraneuse, longue et large, présentant dans sa partie caudale une aire latérale vaguement sclérifiée, précédée d'une zone arrondie en relief.

Distribution dans l'île. — Madagascar Est : Massif du Marojejy, Andasy II, 1 300 m (*P. Griveaud*). — Réserve naturelle intégrale XII, Marojejy-Ouest, 1 850 m (*P. Soya*). — Pourtour de la 3e réserve naturelle intégrale, route de Manakambahiny

Source : MNHN, Paris

Est, environs de Nosivola, 1 000 m (*P. Viette*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*) ; id., Ampitameloka, 840 m (*P. Griveaud*). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 130 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*Mme N. d'Olsoufieff*) (spécim. au Brit. Mus., N. H.) (*P. Viette*) (allotype : 1 ♀, mêmes localité, récolteur et collection que l'holotype, 22-XI-1954, genitalia ♀ prép. P. Viette n° 4 390).

Madagascar Centre : Massif de l'Ankaratra, Manjakatompo, forêt d'Ambahona, 1 850 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva, principalement de moyenne altitude, capturée en VIII, XI, XII, I, II, III.

Callopistria rufulus (W. Rothschild) (fig. 323)

Eriopus rufulus W. Rothschild, 1924, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (9) 14, p. 311.
Eriopus rufulus Rothschild ; Garde, 1931, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 73.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Nord : « Diego-Suarez », 11-1917 (*G. Melon*) (coll. Tring Museum < British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 25 mm ; longueur des ailes antérieures : 11 mm.

♂. — Antennes gris jaunâtre annelées, tout au moins dans leur partie proximale, de brun jaunâtre dorsalement. Palpes labiaux brun jaunâtre, avec la partie ventrale du second article et la partie proximale du troisième gris jaunâtre. Tête gris jaunâtre, avec une aire frontale, en dessous des antennes, brun jaunâtre. Patagia gris jaunâtre, avec une tache latérale externe et basale brun jaunâtre. Tegulae gris jaunâtre, avec l'apex de nombreuses écailles brun jaunâtre. Thorax gris jaunâtre, avec la touffe métathoracique brun jaunâtre. Abdomen gris jaunâtre. Dessous du corps blanc jaunâtre brillant. Pattes gris jaunâtre, avec les tibias et les tarses légèrement annelés de brun jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris jaunâtre clair, plus ou moins marbrées de brun jaunâtre ; les lignes et dessins peu nettement indiqués. Lignes subbasale et antémédiane marquées vaguement par un semi d'écailles brun jaunâtre. Taches orbiculaire et réniforme de la couleur fondamentale ; entre les deux, une zone brun noir qui s'élargit dans l'aire costale en devenant brun jaunâtre. Extérieurement à la tache réniforme, une ombre transversale brun jaunâtre n'atteignant pas distinctement la côte. Ligne postmédiane sinueuse, brun noir, interrompue au niveau des nervures. Une grande zone submarginale brun noir entre M 3 et Cu 1 b. Bande marginale brun noir, interrompue au niveau de M 3, Cu 1 a et Cu 1 b. Frange brun bronzé, marquée de gris jaunâtre dans sa partie apicale, au niveau des nervures.

Ailes postérieures gris noir, s'éclaircissant dans la partie proximale et avec une faible indication de la tache discale. Frange gris jaunâtre, maculée de quelques écailles gris noir.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes antérieures blanc sale, largement maculé, sauf dans l'aire du bord inférieur de l'aile, de gris noir. Zone apicale, avec des taches jaune ochracé. Un filet de cette couleur court le long de la marge externe. Frange brun noir, marquée de blanc à son apex entre les nervures.

Dessous des ailes postérieures blanc sale, maculé d'écailles grises dans les aires costale et externe et avec la côte teintée de jaune. Tache discale et bande post-médiane, cette dernière parfois peu marquée, grises. Marge externe avec quelques lunules brun noir. Frange gris jaunâtre.

Armure génitale. — Uncus élargi dans sa moitié distale, dans le sens de la hauteur. Valves effilées, avec sur la face externe un fort pinceau longitudinal de coremata, qui est trop large pour être abrité par la valve dans sa partie apicale. Pénis (fig. 315), avec une aire longitudinale bien sclérifiée et garnie de nombreux cornuti ; ceux-ci sont parallèles les uns aux autres, longs, minces et pointus.

♀. — Elle m'est inconnue.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Vielle*). — « Diego-Suarez » (*G. Melou*) (28).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, réserve naturelle intégrale XII, Andrataka Sud (*P. Soga*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce fort mal connue, semblant être localisée à la pluvisilva du Nord de la Grande Ile ; récoltée en VIII, I, II.

Callopistria pauliani Berio (fig. 321)

Callopistria (*Micropalpa*) *Pauliani* Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 123.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Est, environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra (*G. Olsoufieff*) (genitalia ♂, prép. E. Berio n° 1 566) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 30-35 mm ; longueur des ailes antérieures : 15-17 mm.

♂. — Antennes brun roux, plus foncées dans leur partie proximale. Palpes labiaux très longs, le deuxième article une fois et demie la longueur du diamètre des yeux et le troisième article la moitié du second ; ils sont brun roux, parsemés d'écailles blanc sale et avec l'apex du troisième article gris jaunâtre ; touffe interne du second article gris noire. Tête, patagia, tegulae, thorax et touffes médianes, dorsales et proximales de l'abdomen d'un brun roux foncé, avec la partie apicale des écailles brun jaunâtre. Abdomen gris ochracé. Dessous du corps et pattes plus foncés que le dessus de l'abdomen, brun ochracé ; les pattes, avec l'apex des éperons et les articles des tarses gris jaunâtre.

(28) Il est probable que Melou avait récolté cette espèce à la Montagne d'Ambre et non à la Montagne des Français.

Source : MNHN, Paris

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun noir, avec les nervures apparentes brun ochracé, les lignes rose violacé et des taches blanc jaunâtre. Ligne subbasale faite de deux festons rose violacé bordés de noir, séparés par la cellule. Ligne antémédiane faite d'une strie rose violacé allant de la côte au bord inférieur de la cellule ; à l'intérieur de cette dernière, cette strie est précédée d'une fine ligne courbe rose violacé allant du bord antérieur de la cellule au bord inférieur de l'aile. Tache orbiculaire de la couleur fondamentale limitée extérieurement de rose violacé. Tache réniforme indiquée par une aire brun ochracé bordée, intérieurement et extérieurement, de fines stries transversales blanc jaunâtre. Entre les racines de M 2 et de M 3, une tache oblique, blanc jaunâtre. Au-dessus de la tache réniforme, une strie blanc jaunâtre à la côte, devenant rose violacé dans l'aire costale. Ligne postmédiane rose violacé, bordée des deux côtés de noir ; cette ligne n'atteint pas la côte et se replie, sur les radiales, vers la tache réniforme. A son niveau, une strie costale suivie de trois autres stries costales apicales et subapicales, blanc jaunâtre. En dessous de l'apex et entre les nervures, trois stries obliques blanc jaunâtre, se prolongeant dans la frange et dirigée en sens inverse des précédentes. Sur le bord inférieur de l'aile, au niveau de la bande postmédiane, une touffe triangulaire aplatie d'écailles de la couleur du fond. Marge externe festonnée, saillante au niveau de M 3. Frange concolore, brun ochracé au niveau des nervures.

Ailes postérieures brun roux cuivré, devenant progressivement gris jaunâtre et brillantes en allant vers la base. Vague indication de la tache discale. Frange gris jaunâtre, abondamment parsemée d'écailles brun roux cuivré.

Dessous des ailes antérieures brun roux, avec, seule, l'aire du bord inférieur gris jaunâtre et brillante. Une strie costale gris jaunâtre à l'emplacement de la ligne postmédiane. Stries virguliformes costales et subapicales de même couleur. Entre les nervures, une série de lunules marginales brun noir flanquées, intérieurement, de quelques écailles blanc bleuté et, extérieurement, de gris jaunâtre. Frange brun noir, gris jaunâtre au niveau des nervures.

Dessous des ailes postérieures blanc sale abondamment moucheté, dans l'aire costale et surtout dans l'aire externe, d'écailles brun roux. Tache discale et bande postmédiane, cette dernière largement festonnée, brun roux. Dans la moitié costale, des lunules marginales comme aux ailes antérieures. Frange brun ochracé dans la moitié proximale, gris jaunâtre dans la moitié distale et blanc jaunâtre au niveau des nervures.

Armure génitale. — Uncus élargi dans sa moitié postérieure, mais s'amincissant régulièrement jusqu'à l'apex qui se termine par un petit crochet. Valves arrondies à l'apex et à peine rétrécies dans leur partie distale ; leur face externe forme une sorte de gouttière dans laquelle est logée une longue touffe de coremata, touffe beaucoup plus longue que la valve ; de la base de chaque valve, un long coremata en fin pinceau, parallèle au bord ventral de la valve. Manica abondamment pourvue de minuscules piquants. Pénis (fig. 318), avec une languette apicale et latérale bien sclérifiée ; vesica montrant quatre aires de petits cornuti spiniformes : deux grands et deux plus petits.

♀. — De même coloration que le mâle.

Armure génitale (fig. 324). — *Ductus bursae* relativement court et évasé. Bourse copulatrice faiblement ponctuée, sans partie rétrécie et sans partie appendiculaire

Source : MNHN, Paris

bien individualisée. Au niveau de la jonction *ductus bursae* - bourse copulatrice, une zone épaisse garnie intérieurement de nombreux et fins spicules.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR NORD : Montagne d'Ambre, Les Ronssettes, 1 000 m (*P. Viette*).

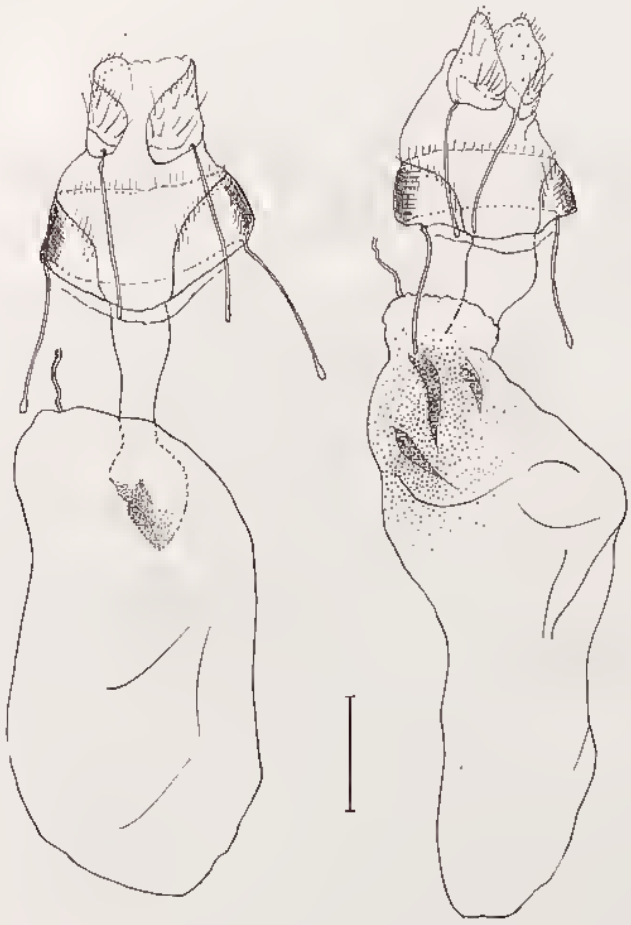


Fig. 324 et 325, armure génitale ♀ de *Callopistria*. — 324, *C. pauliani* Berio. — 325, *C. miranda* (Saalmüller).

MADAGASCAR EST : Maroantsetra (*R. P. Maisongrosse*). — Environs de Maroantsetra, forêt d'Ambodivoangy (*J. Vadon*). — Réserve naturelle intégrale III, Ambatovositra, Andranomalaza (*P. Soga*). — Route d'Anosibe, km 52 (*P. Griveaud et R. Vieu*) ; id., km 57 (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana, 1 000 m (*P. Griveaud et R. Vieu*). — Environs de Perinet forêt d'Analamazaotra, 910 m (*G. Olsoufieff, P. Viette*). — Italaviana, 6 km Nord-Ouest de Fanovana, 730 m

Source : MNHN, Paris

(*P. Griveaud*). — Vallée du Faraony, Vohilava (*R. Catala*). — Ankarampotsy, near Fianatantsoa, col de Tantamaly (*R. Catala*) (spécim. au Brit. Mus., N. H.).

Madagascar Centre : District d'Ankazobe, tampoketsa d'Ambohitantely, 1 600 m (*P. Griveaud et R. Vieu*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva du domaine de l'Est atteignant celle du domaine du Centre, récoltée en VIII, XI, XII, II, III, V, VI.

Callopistria miranda (Saalmüller) (fig. 320)

Eriopus Miranda Saalmüller, 1880, *Ber. Senckenberg. naturf. Ges.*, 1879-1880, p. 273.
Callopistria Miranda Saalmüller ; Saalmuller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 371, pl. 7, fig. 122.
Eriopus miranda Saalmüller ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 571.
Eriopus miranda Saalmüller ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 72.
Callopistria (*Micropalpa*) *miranda* Saalmüller ; Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 123.

Type. — Holotype : 1 ♀, Madagascar Nord, Nosy Be, forêt de Lokohe (*C. Ebenau*, 1880) (Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main, Lep. 485).

Description. — Envergure : 24-31 mm ; longueur des ailes antérieures : 11,5-14,5 mm.

♂. — Antennes brun roux, dorsalement mouchetées d'écailles gris jaunâtre, avec deux rangées latérales de fines écailles de même couleur. Palpes labiaux brun roux foncé parsemés d'écailles gris jaunâtre, notamment à l'apex des articles ; touffe interne du second article gris noirâtre. Tête, patagia, tegulae, dessus du thorax et touffes proximales et dorsales de l'abdomen d'un brun roux foncé abondamment moucheté de gris jaunâtre. Abdomen de cette dernière couleur, avec la partie apicale plus claire. Poitrine d'un gris brun légèrement roussâtre ; face externe des pattes de même couleur. Dessous du corps et face interne des pattes d'un gris blanchâtre soyeux et brillant, le dessous de l'abdomen plus mat et plus jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun roux foncé, avec des plages brun noir et des bandes ou taches gris ardoise. Bande antémédiane gris jaunâtre, flanquée intérieurement et extérieurement, sauf au niveau des nervures, de brun noir. Bande antémédiane gris jaunâtre, dirigée obliquement, anguleuse intérieurement dans la cellule et anguleuse extérieurement entre le pli et la nervure anale. Du bord antérieur de la cellule à la nervure anale, une large plage subbasale brun noir contiguë à la bande antémédiane. Tache orbiculaire brun noir, vagnement limitée de quelques écailles gris jaunâtre. Tache réniforme de la couleur du fond, vagnement limitée de stries brun noir et montrant extérieurement un gros point blanc bleuté à son extrémité antérieure et une petite bandelette transversale de même couleur à son extrémité postérieure. Au-dessus de la tache réniforme, une strie costale gris jaunâtre. Bande postmédiane légèrement festonnée, finement gris jaunâtre en son centre et plus ou moins bordée, des deux côtés, de stries brun noir ; extérieurement, une bande gris ardoise foncé, à limites mal définies, lui est contiguë. Trois stries virguliformes costales, apicales et antéapicales, gris jaunâtre. Bande submarginale indistincte, indiquée seulement par quelques écailles blanc

Source : MNHN, Paris

bleuté ou gris jaunâtre au niveau des radiales et des médianes. Entre les nervures, une série de taches brun noir, à pointe dirigée extérieurement et à bord interne arrondi, limité de quelques écailles blanc bleuté ; ces taches sont précédées d'une zone submarginale plus foncée que le fond. Marge externe festonnée, à peine saillante au niveau de M 3. Frange concolore légèrement gris jaunâtre à l'apex.

Ailes postérieures d'un gris brun légèrement roussâtre, passant insensiblement au gris jaunâtre brillant dans l'aire basale et dans celle du bord abdominal. Une vague indication d'une tache discale. Frange gris jaunâtre, avec une petite tache brun roux à l'angle abdominal et intercalée ou teintée de brun roux entre l'apex et le pli.

Dessous des ailes antérieures d'un gris brun roussâtre, avec l'aire du bord inférieur gris jaunâtre brillant. Une vague indication d'une tache discale et d'une bande postmédiane en gris foncé, la seconde ne dépassant pas Cu 1 b et débutant par une strie costale gris jaunâtre. Quelques écailles blanc bleuté, dispersées dans l'aire externe. Frange brun noir, avec un liseré proximal gris jaunâtre, plus large entre les nervures.

Dessous des ailes postérieures gris blanchâtre abondamment moucheté de gris brun roussâtre dans l'aire costale et dans l'aire marginale. Tache discale et bande postmédiane brun roux, cette dernière fortement festonnée entre Sc et Cu 1 b. Trois taches marginales brun roux, en dessous de l'apex. Frange comme aux ailes antérieures devenant gris blanchâtre à l'angle abdominal et le long du bord abdominal.

Armure génitale. — Uncus légèrement élargi dans sa moitié distale. Valves effilées, avec extérieurement, à la base, une touffe de coremata noire. Pénis (fig. 317), avec la vesica montrant un gros cornutus typique et une large aire garnie d'une multitude de cornuti en forme de petites épines allongées.

♀. — De même coloration que le mâle.

Armure génitale (fig. 325). — *Ductus bursae* court, large et évasé. Bourse copulatrice allongée, légèrement plus large dans sa moitié caudale et montrant là une aire largement et grossièrement ponctuée, chaque point représentant sur la face interne de la bourse un court spicule.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : « Diego-Suarez » (*G. Melou*). — District de Diégo-Suarez, montagne des Français, vallée Antsoa, 100 m (*P. Griveaud*). — Id., Sakaramy (*G. Melou*). — Nosy Be, forêt de Lokobe (*C. Ebenau*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Ambinanitelo, 500 m (*P. Griveaud*). — Baie d'Antongil (*A. Mocquerys*) (spécim. sans abdomen étiqueté « Callopistria scriptiplena Wlk. ♀ » de la main même de G. F. Hampson). — Maroantsetra (*J. Vadon, R. P. Maisongrosse*). — Environs de Maroantsetra, Ambodivoangy (*J. Vadon, P. Viette*). — Tamatave, îlot-Prune (*Friederich S. V.*) (spécim. au Zool. Mus., Berlin). — Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Viette*). — District d'Ifanadiana, environs de Ranomafana, 700 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar, archipel des Comores : Mayotte (*P. Griveaud*).

Les exemplaires de São Tomé nommés *C. nigeriensis miostieta* (A. E. Prout) sont fort voisins des *C. miranda* de Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en XI, XII, I, II, III, IV.

Source : MNHN, Paris

Callopistria latreillei rakoto n. subsp.

Noctua Latreillei Duponchel, 1827, Hist. nat. Lépid. ou Papill. France, 4 (1), p. 327, pl. CXX [120], fig. 2.
Callopistria Latreillei Duponchel : Pagenstecher, 1907, *in* A. Voeltzkow, Reise in Ostafrika, Band 2 (System. Arb.), Heft 2, p. 105 (Madagascar, sans localité).
Callopistria (*Methorasa*) *Latreillei* Duponchel : Berio, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 124.

Types. — *latreillei* Duponchel. Provence (France méridionale) «... la découverte [de cette espèce] est due à M. le Comte de Saporta, qui a bien voulu nous la confier pour être décrite et figurée... » (probablement disparu).

rakoto nov. Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m, 28-I-1952 (*P. Viette*) (genitalia ♂, prép. P. Viette n° 4 408) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 22-24 mm ; longueur des ailes antérieures : 10,5-11,5 mm.

♂. — Antennes brun mordoré, avec le flagellum dorsalement annelé de gris jaunâtre. Palpes labiaux de cette dernière couleur, extérieurement saupoudrés d'écailles brun noir. Tête brun foncé, avec des écailles blanches et noires mélangées. Patagia brun et gris jaunâtre, avec une bande subdistale jaune marquée des deux côtés d'écailles noires. Tegulae gris jaunâtre, avec l'apex des écailles noir. Thorax comme les tegulae et marbré de gris. Abdomen gris jaunâtre abondamment saupoudré dorsalement de gris foncé, sauf au bord postérieur des segments ; touffe anale jaune. Dessous du corps et pattes blanc jaunâtre, avec la face externe des pattes en grande partie d'un brun mordoré ; tarses de cette dernière couleur, annelés de blanc jaunâtre.

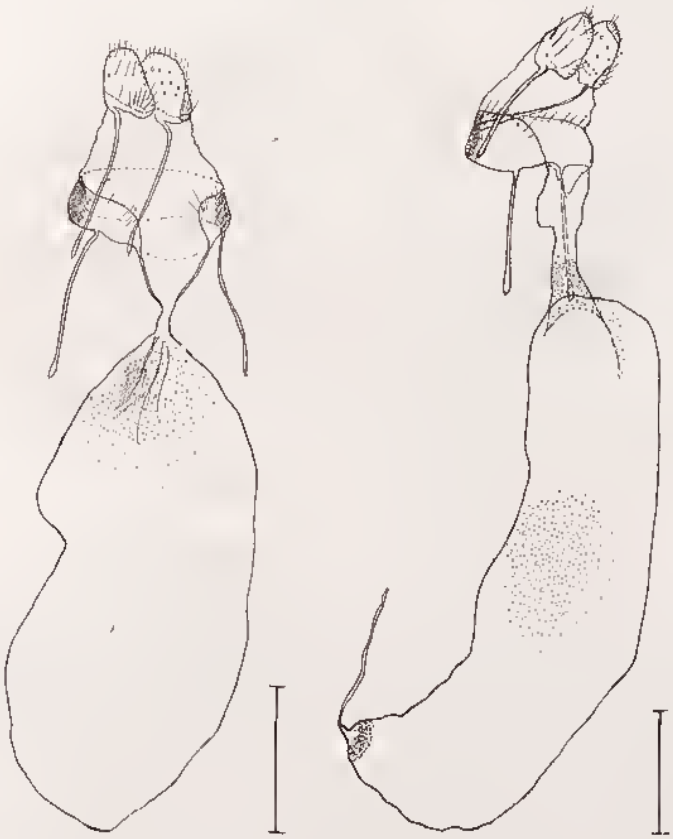
Ailes antérieures de couleur fondamentale d'un gris saupoudré de brun et avec les dessins blancs soulignés de noir. Une tache blanche à l'extrême base de l'aile. Ligne subbasale blanche flanquée intérieurement de deux taches noires : l'une entre la côte et le bord antérieur de la cellule, l'autre entre le bord intérieur de celle-ci et la nervure anale ; extérieurement cette ligne est, d'une manière imprécise, limitée de blanc jaunâtre. Entre elle et la ligne antémédiane et entre la cellule et la nervure anale, une zone d'écailles noires montrant en son milieu une tache nette, ronde et blanche, devenant blanc jaunâtre extérieurement. Ligne antémédiane formée de quatre festons situés successivement : dans l'espace costal, dans la cellule, entre celle-ci et le pli et entre celui-ci et le bord inférieur de l'aile. Taches orbiculaire et réniforme surtout bien indiquées par leur limite externe ; entre les deux, une aire gris foncé limitée de noir. Ligne postmédiane sinueuse, festonnée, blanche, limitée des deux côtés de noir. Une tache costale au niveau de la tache réniforme, une autre au niveau de la ligne submarginale et trois, plus petites, entre les deux. Ligne submarginale vaguement indiquée par une série de taches blanches plus ou moins anguleuses, notamment au niveau des radiales. Entre les nervures, une série de taches marginales noires, bordées intérieurement de blanc. Frange brun mordoré, gris jaunâtre à son extrême base et au niveau des nervures et avec quelques écailles blanches à son apex.

Ailes postérieures blanc sale à reflets de soie, avec une large bande marginale gris foncé, allant en se rétrécissant de la côte à l'angle anal, et les nervures finement marquées de gris. Marge externe légèrement festonnée. Frange brune, gris jaunâtre à la base et blanc sale à l'apex.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes antérieures gris, avec l'aire costale largement noirâtre et celle du bord inférieur de l'aile blanc sale. Taches costales, apicales et antéapicales gris jaunâtre. Liseré marginal brun foncé. Frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures blanc sale, moucheté d'écailles sombres au niveau de la tache discale et de la bande postmédiane. Liseré marginal brun. Frange comme sur le dessus, mais plus claire, la couleur brune étant réduite à une fine bande médiane.



326 327

Fig. 326 et 327, armure génitale ♀ de *Cullopistria*. — 326, *C. randimbyi* n. sp. — 327, *C. latreillei rakoto* n. subsp.

Armure génitale. — Uncus faiblement élargi dans sa moitié distale, avec une pointe apicale. Valves effilées, avec l'apex arrondi ; pas de coremata longitudinaux. Pénis (fig. 319) montrant ventralement à l'apex de nombreux et minuscules spicules et avec la vesica abondamment garnie de spicules, certains filiformes et un seul cornutus. Chez la sous-espèce nominative *C. l. latreillei*, la vesica du pénis ne possède que le seul cornutus, les spicules étant absents.

Source : MNHN, Paris

♀. — Colorée comme le mâle, mais avec les ailes postérieures uniformément gris noirâtre.

Armure génitale (fig. 327). — *Ductus bursae* très court et membraneux. Bourse copulatrice en forme de sac étroit et allongé ; sa partie rostrale est légèrement retournée à angle droit ; de cette extrémité rostrale, qui est très légèrement ponctuée, part le *ductus seminalis*. Chez *C. l. latreillei*, le *ductus bursae* est long et montre plusieurs aires garnies de spicules.

Distribution dans l'île. — MADAGASCAR NORD : « Diego-Suarez » (*G. Melou*).

MADAGASCAR CENTRE : Tananarive, parc de Tsimbazaza, 1 200 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — La sous-espèce *C. l. rakoto* n'est actuellement connue que de Madagascar.

Biologie. — Espèce récoltée en X, I, II, IV, V, VI.

Callopistria malagasy Viette (fig. 322)

Callopistria malagasy Viette, 1965, *Bull. Soc. ent. France*, 70, p. 85.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Ouest, district d'Antsalova, Andobo, forêt de l'Antsingy, 190 m, II-1957 (*P. Griveaud*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 30-32 mm ; longueur des ailes antérieures : 14,5-15 mm.

♂. — Antennes de couleur rouille, avec la partie proximale plus claire. Palpes labiaux rouille, mélangé de gris jaunâtre. Tête, patagia, tegulae, dessus du thorax et touffes dorsales, proximales et médianes de l'abdomen de couleur rouille, l'apex des écailles est parfois plus foncé ou plus clair. Abdomen gris jaunâtre, avec les derniers articles plus foncés et l'apex teinté de rouille. Dessous du corps et pattes brun rouille, les articles des tarses plus clairs et annelés de blanc bleuté, partie externe des tibias largement maculée de gris jaunâtre.

Ailes antérieures de couleur fondamentale rouille, avec une large tache apicale blanc bleuté et sans dessins, lignes ou taches caractéristiques. Les nervures sont plus claires que le fond. On distingue : quatre taches sombres costales, larges et virguliformes, quatre petites, apicales et subapicales, blanc bleuté, quelques fascies longitudinales brun noir avant et en dessous de la tache blanc bleuté et trois fascies obliques noires entre la nervure anale et le bord inférieur de l'aile. Une série de taches marginales triangulaires brun noir entre les nervures. Marge externe festonnée. Frange brun rouille, entrecoupée de gris jaunâtre entre les nervures.

Ailes postérieures également de couleur rouille, mais beaucoup plus claire que les ailes antérieures, avec la partie basale tirant sur le gris jaunâtre. Une vague indication d'une tache discale. Frange blanc sale, maculée de brun noir, le long de la marge externe.

Source : MNHN, Paris

Dessous des ailes antérieures d'un blanc sale, teintées de brun rouille clair en leur milieu ; nervures de cette dernière couleur. Tache apicale blanc bleuté, mais plus petite que sur le dessus. Indication d'une bande postmédiane. Taches marginales et frange comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures blanc sale, saupoudré d'écailles brun rouille dans l'aire costale. Indications d'une tache discale et d'une bande postmédiane festonnée de couleur rouille. Quelques taches marginales brun noir, entre les nervures, en dessous de l'apex. Frange, comme sur le dessus, mais à peine maculée de brun noir.

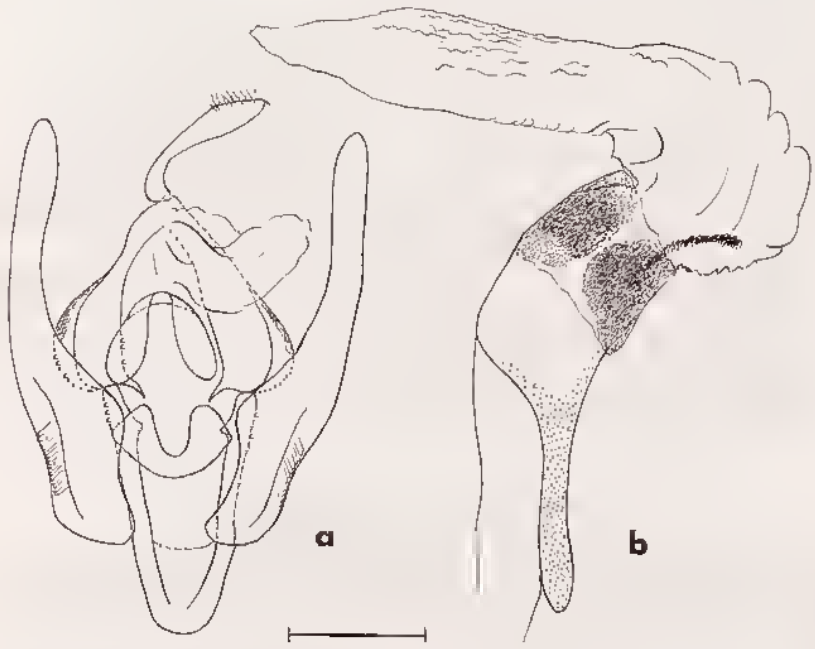


Fig. 328. armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Callopistria malagasy* Viette.

Armure génitale (fig. 328). — Uncus élargi à son tiers distal, avec une petite pointe apicale. Valves très étroites et allongées, élargies seulement dans leur quart proximal. Manica abondamment garnie de petites épines. Pénis relativement gros ; vesica, avec un chapelet de petits cornuti.

♀. — Je n'ai pas encore vu d'exemplaires de ce sexe.

Distribution dans l'île. — Seuls des spécimens provenant de la même localité et de la même série que l'holotype me sont connus.

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce du domaine de l'Ouest, récoltée en II.

Source : MNHN, Paris

18. — Aucha Walker

Aucha Walker, 1857, List Specim. Lepid. Ins. coll. B. M., 13, p. 1137 (espèce type : *Aucha velans* Walker, seule espèce citée).

Description (d'après Hampson, 1908, Cat., 7, p. 661. — « Proboscis fully developed ; palpi upturned, the 2nd joint reaching vertex of head and smoothly scaled, the 3rd moderate ; frons smooth ; eyes large, round ; antennae of male minutely ciliated ; thorax clothed almost entirely with scales, the prothorax without crest, the metathorax with large flattened crest ; tibiae smoothly scaled ; abdomen with flattened dorsal crest at base only. Fore wing with the apex rounded ; the termen evenly curved and hardly crenulate ; veins 3 [Cu 1 a] and 5 [M 2] from near angle of cell ; 6 (M 1) from upper angle ; 9 [R 3] from 10 [R 2] anastomosing with 8 [R 4] to form the areole ; 11 [R 1] from cell. Hind wing with veins 3 [Cu 1 a], 4 [M 3] from angle of cell ; 5 [M 2] obsolescent from middle of discocellulars ; 6 [M 1], 7 [R] from upper angle ; 8 [Sc] anastomosing with the cell near base only ».

Répartition géographique (d'après Hampson, 1908, *l. c.*). — Régions paléarctique pacifique et indo-australienne, Madagascar.

Il est loin d'être certain que les « deux » espèces de la région paléarctique pacifique citées par Hampson : *A. variegata* (Ch. Oberthür) et *A. flavomaculata* (Ch. Oberthür) (la première représentant, d'après Draudt (1935 : 170), la femelle de la seconde) appartiennent au genre *Aucha*. J'ai examiné les genitalia d'une femelle d'*A. variegata*, de Vladivostok ; elle n'a guère de points communs avec ceux d'*A. velans*.

Aucha tenebricosa (Saalmüller)

Triphaena Tenebricosa Saalmüller, 1891, Lepid. v. Madag., 2, p. 288, pl. 10, fig. 174.
Aucha tenebricosa Saalmüller ; Hampson, 1908, Cat. Lepid. Phal. B. M., 7, p. 663.
Aucha tenebricosa Saalmüller ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 74.

Type. — Holotype : 1 ♀, Madagascar Nord, Nosy Be (*A. Slumpff*, 1885) (genitalia ♀, prép. P. Viette n° 3 974) (Senckenberg Museum, Francfort-sur-le-Main, Lep. 551).

Description. — Envergure : 30 mm ; longueur des ailes antérieures : 14 mm.

♂. — Il m'est inconnu.

♀. — Antennes brun bronzé, fines, atteignant les deux tiers de la côte des ailes antérieures. Palpes labiaux brun bronzé. Tête également de cette couleur. Patagia d'un brun bronzé plus clair, plus jaunâtre, notamment au bord interne. Tegulae et dessus du thorax de la même couleur que la tête et les palpes labiaux. Abdomen d'un gris jaune ochracé. Dessous gris jaunâtre ; poitrine et pattes tirant sur un gris plus foncé, ces dernières très peu annelées de plus clair.

Ailes antérieures de couleur fondamentale brun bronzé olivâtre, avec les lignes et les dessins de la même couleur plus foncée. A l'emplacement de la bande antémédiane se trouvent deux fines lignes parallèles, légèrement sinueuses et bien marquées à la côte. Tache orbiculaire de la couleur fondamentale, limitée de foncé

Source : MNHN, Paris

et montrant un point central plus foncé que le fond. Tache réniforme de la couleur fondamentale. Entre les deux taches, une zone foncée se prolongeant au-delà de la cellule en dessous de son bord inférieur. Tache claviforme indistincte. Comme la bande antémédiane, la bande postmédiane est représentée par deux fines lignes parallèles plus foncées que le fond et formant des chevrons au niveau des nervures.

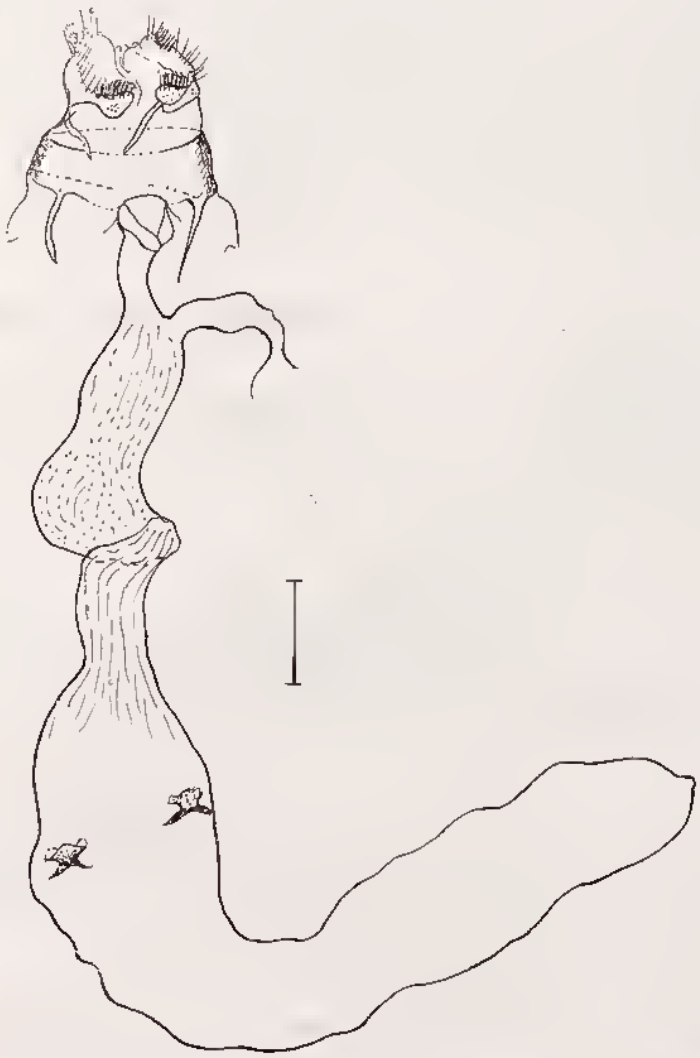


Fig. 329, armure génitale ♀ d'*Aucha tenebricosa* (Saalmüller).

Bande submarginale largement sinueuse à limite interne indistincte. Zone marginale foncée, avec une série marginale de petits points noirs. Frange de la même couleur que les taches les plus claires des ailes, partagée par une ombre sombre.

Ailes postérieures, avec la partie de l'aile la plus interne d'un jaune ochracé grisâtre montrant une lunule discoïdale brunâtre. Les aires costale et marginale

Source : MNHN, Paris

sont largement d'un brun noirâtre. Frange jaune ochracé grisâtre, plus claire à l'apex, avec des petites zones brunâtres au niveau des nervures.

Dessous des quatre ailes gris jaunâtre, avec les bandes transversales et marginales du dessus marquées en plus foncé.

Armure génitale (fig. 329). — Lobes de l'oviporus montrant deux catégories de soies : les unes longues et fines, les autres, situées ventralement, à la base et dorsalement, à l'apex, courtes et épaisses ; apophyses postérieures de même longueur que les antérieures. Segment abd. 8 non sclérifié dans sa zone sternale, en arrière de l'*ostium bursae*. Ce dernier est relativement étroit. *Ductus bursae* court et large. Bouse copulatrice très longue, nettement divisée en deux parties : la rostrale, en forme d'angle droit, est la plus longue et montre deux signa constitués d'une plaque basale portant deux pointes latérales ; la caudale est la plus courte, légèrement striée et sclérifiée. Le *ductus seminalis*, court et large, prend naissance non loin de l'origine du *ductus bursae*.

Distribution dans l'île. — Seul l'holotype, provenant de Nosy Be (domaine du Sambirano), m'est connu.

Répartition géographique. — La femelle holotype d'*A. tenebricosa* Saalmüller est extrêmement voisine de la femelle d'*A. velans* Walker, espèce cinghalaise et indienne.

La femelle holotype étant le seul exemplaire connu de l'espèce malgache, il m'est difficile de dire, à l'heure actuelle, si *A. tenebricosa* est un simple synonyme d'*A. velans* ou une espèce distincte.

Malgré les nombreuses chasses nocturnes effectuées ces dernières années en différents points de la Grande Ile, il faut noter que l'espèce *A. tenebricosa* n'a jamais été reprise, pas plus à Nosy Be, qu'aux Comores ou à Madagascar. Peut-on alors penser que la capture, à Nosy Be, de l'exemplaire ayant servi à la description de Saalmüller était une capture exceptionnelle d'un exemplaire asiatique amené par l'homme d'une façon ou d'une autre ? L'avenir nous donnera peut-être une réponse.

Dans cet ordre d'idée, J. Bourgogne (1960), qui ne réside pourtant pas sur la Côte d'Azur, a trouvé à Nice un imago d'*Euchromia lethe* Fabricius en juin 1957. Cette espèce éthiopienne d'Amalide (Syntomide) est largement répandue du Sénégal au Congo belge. La même chance n'a-t-elle pas, jadis, favorisée A. Stumpff ?

19. — Megalonycta Viette

Megalonycta Viette, 1965, *Bull. Soc. ent. France*, 70, p. 86 (espèce type : *Acronycta mediovitta* W. Rothschild, fixée par l'auteur).

Description. — Antennes filiformes, soyeuses ventralement, avec des séries latérales de cils, dans les deux sexes ; elles sont plus épaisses chez le mâle que chez la femelle. Palpes labiaux très longs, redressés dorsalement, l'apex du troisième article dépassant légèrement le niveau du vertex ; second article presque aussi long que le diamètre des yeux ; troisième article atteignant les deux tiers de la longueur du second. Front, avec une forte protubérance en tronc de cône mieux développée chez la femelle que chez le mâle. Thorax sans crête. Abdomen, avec

Source : MNHN, Paris

quelques petites touffes aplaties d'écailles sur les tous premiers segments. Pattes prothoraciques, avec une épiphyse tibiale. Chez le mâle, un énorme coremata ventral entre les segments abd. 7 et abd. 8.

Nervation typique. Ailes antérieures, avec l'aréole présente de laquelle partent R 2, libre, et, à son apex, le tronc commun à R 3 + R 4 et R 5 légèrement séparées. Ailes postérieures, avec M 2 très fortement réduite.

Armure génitale ♂ (fig. 330). — Tegumen réduit dorsalement, avec les parties latérales sous forme d'étroites bandelettes portant des penicuti à base presque linéaire. Vinculum en plaque subtriangulaire. Uncus typique, courbe, légèrement élargi en son milieu et se terminant par une griffe ; il est recouvert de soies oblique-

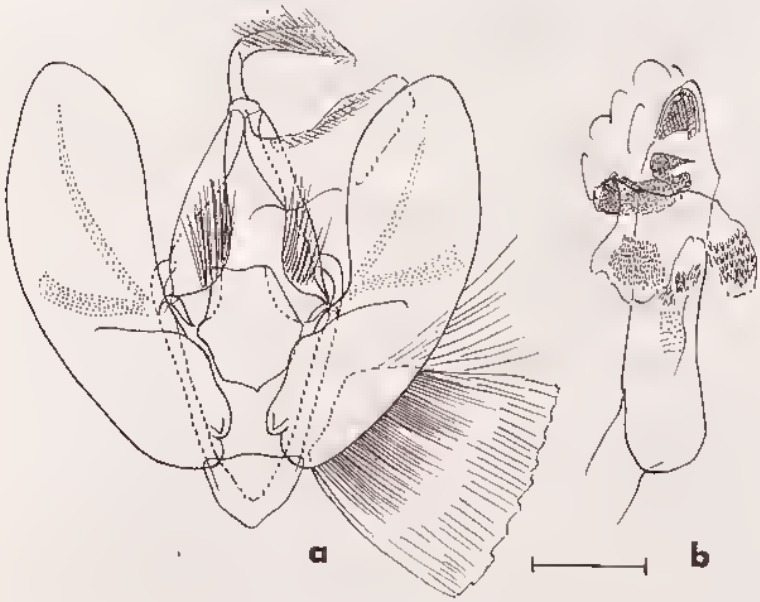


Fig. 330, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Megalonycta mediovitta* (W. Rothschild).

ment dirigées vers l'avant. Valves simples, peu sclérifiées, sans formations internes, montrant seulement deux bandes mieux sclérifiées ; une paire externe de coremata à la base des valves. Transtilla réduit. Juxta en large plaque heptagonale, avec les bords latéraux dorsaux repliés. Anellus garni dorsalement de fins spicules et ventralement de petites épines aplaties. Pénis, avec la vesica montrant des aires sclérifiées et garnie de cornuti.

Armure génitale ♀ (fig. 331). — Lobes de l'oviporus plus longs que larges, avec une série marginale de nombreuses et courtes soies s'ajoutant aux longues soies ordinairement présentes ; apophyses postérieures fines, sinueuses dans leur partie proximale. Segment abd. 8 entièrement sclérifié, sauf dans sa partie ventrale ; apophyses antérieures aussi fines que les apophyses postérieures. *Ostium bursae* situé au milieu d'une large aire membraneuse, avec les bords festonnés et sclérifiés dans la partie ventrale. *Ductus bursae* court et membraneux, sauf à sa naissance,

Source : MNHN, Paris

après l'*ostium bursae*. Bourse copulatrice, avec de larges aires selérifiées et plissées : à la suite du *ductus bursae* et entre la bourse et sa partie appendiculaire ; cette dernière est piriforme et du sommet part le *ductus seminalis*.

Répartition géographique. — Archipel des Comores, Madagascar.

Discussion. — Ce nouveau genre est à placer auprès des genres *Craniophora* Snellen (espèce type : *Noctua ligustri* Denis et Schiffermüller et *Thalatha* Walker (espèce type : *Orthosia sinens* Walker). Par l'armure génitale femelle, et notamment la constitution des lobes de l'oviporus, *Megalonycta* est plus proche de *Craniophora* que de *Thalatha*.

Au sujet de ce dernier nom, je ferai simplement remarquer que F. Walker a décrit en 1857 le genre *Thalatta* (Othreinae) et en 1862 le genre *Thalatha* (Amphipyrinae). D'après le Code international de Nomenclature zoologique adopté par le XVe Congrès international de Zoologie [1961 : 54-57, (4) et (6)] ces deux noms sont des homonymes ; je m'abstiendrai néanmoins, faute de connaissances suffisantes, de renommer le second.

Une seule espèce à Madagascar : **M. mediovitta.**

Megalonycta mediovitta (W. Rothschild) (fig. 336)

Acronycta mediovitta W. Rothschild, 1924, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (9) 14, p. 312.
Acronycta mediovitta Rothschild. Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 32.
Thalatha mediovitta (Rothschild) : Viette, 1961, *The Ent.*, 94, p. 38.
Thalatha waterloti Boursin, 1928, *Enc. ent.*, (B) 3, *Lepidoptera*, 3, (1928-1929), p. 57, pl. 4, fig. 6.
Thalatha waterloti Boursin ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 31, pl. 5 a.
Thalatha waterloti Boursin, Paulian et Viette, 1956, *Mém. Inst. Scient. Madag.*, (E) 6, (1955), p. 214.
Thalatha waterloti Boursin ; Viette, 1961, *The Ent.*, 94, p. 38 (*n. syn.*).

Types. — *mediovitta* W. Rothschild. Lectotype : 1 ♂, Madagascar Nord, « Diego-Suarez », III-1917 (*G. Melou*) (ex coll. Tring Museum < British Museum, N. H.).
waterloti Boursin. Holotype : 1 ♂, Madagascar Centre, Tananarive-Résidence (*Waterlot*) (Muséum, Paris).

Description. — Envergure : 36-38 mm ; longueur des ailes antérieures : 17-18 mm.
♂. — Antennes filiformes dans les deux sexes, brun fauve, avec le scape et le pédicelle gris blanchâtre et le flagellum recouvert d'écailles de même couleur. Palpes labiaux gris blanchâtre, avec le deuxième article largement noir, ainsi que la face dorsale du premier. Tête gris blanchâtre, avec le front plus foncé parsemé d'écailles noires et avec une ligne médiane également noire, assez large. Patagia recouvert d'écailles noires, blanches et grises, avec une ligne médiane noire. Tegulae gris blanchâtre, avec l'apex de quelques écailles d'un gris plus foncé. Thorax recouvert comme les tegulae. Abdomen gris brun. Dessous du thorax et pattes d'un blanc sale, ces dernières maculées de noir sur leur face externe. Dessous de l'abdomen plus pâle que le dessus.

Source : MNHN, Paris

Ailes antérieures de couleur fondamentale grise. Un trait noir part de la base de l'aile au niveau du pli ; interrompu un peu avant la ligne antémédiane, ce trait reprend un peu après le milieu de l'aile et de là se prolonge jusqu'à la marge externe. Quelques petits traits de la même couleur barrent celui-ci obliquement. Espace médian gris clair. Ombre médiane présente. Tache orbiculaire ronde, blanchâtre, définie par un contour noir. L'espace entre les taches orbiculaire et réniforme foncé,

331 332

Fig. 331 et 332, armure génitale ♀. — 331, *Megalonycta mediovitta* (W. Rothschild). — 332, *Mageochaeta malgassica* (Kenrick).

formé d'une fascie noirâtre, assez large, partant de la côte et allant en s'amincissant jusqu'à la nervure médiane. Tache réniforme bien visible, grisâtre. Ligne postmédiane noire, bien marquée, très éloignée de la réniforme, fortement courbée, bordée intérieurement d'une ligne blanche assez large ; ligne submarginale présente, indiquée par une couleur plus foncée que celle du fond. L'espace situé entre les nervures M 1 et M 2 légèrement plus foncé que le fond. Frange entrecoupée de blanc et de gris.

Source : MNHN, Paris

Ailes postérieures d'un gris brun sale, avec la région marginale plus foncée. Frange blanchâtre.

Dessous des ailes antérieures d'un gris brun sale, avec un point noir à la côte, entre les taches orbiculaire et réniforme, au même niveau que la fascie foncée visible sur le dessus. Ligne postmédiane bien indiquée.

Dessous des ailes postérieures plus clair que le dessus, avec la ligne postmédiane marquée par d'assez fortes fascies noirâtres.

Armure génitale (fig. 330). — Elle a été décrite lors de la description du genre. Vesica du pénis, avec des séries de fins et petits cornuti ; plaque sclérifiée se terminant en pointe.

♀. — De même coloration que le mâle aux deux paires d'ailes.

Armure génitale (fig. 331). — Voir la description du genre.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*). — « Diego-Suarez » (*G. Melon*). — Nosy Be, forêt de Lokobe, 150 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Route de Lakato, km 15, Ankasoka, 1 130 m (*P. Griveaud*).

Madagascar Centre : Tananarive (*Waterlot*). — District d'Ambohimahasoa, Tsarafidy, forêt d'Ankafina, 1 400 m (*P. Griveaud*). — Massif de l'Andringitra, Anjavidilava, forêt Imaitso, 2 030 m (*P. Griveaud*). — Betroka (*E. Diehl*).

Madagascar Ouest : Région de l'Ankarafantsika, Ampijoroa, 170 m (*P. Griveaud*). — District de Sakaraha, route de Tuléar, km 808, forêt de Lambomakandro, 500 m (*P. Griveaud*).

Répartition géographique. — Archipel des Comores, Madagascar.

Biologie. — Espèce peu sensible à l'altitude, se trouvant dans différents territoires phytogéographiques. Récoltée en VIII, X, XI, XII, I, III, IV.

20. — Mageochaeta Viette

Mageochaeta Viette, 1965, *Bull. Soc. ent. France*, 70, p. 86 (espèce type : *Daseochaeta malgassica* Kenrick, fixée par l'auteur).

Description. — Antennes ventralement dentées, chaque dent se terminant par une touffe allongée transversalement de courtes soies ; les dents sont mieux développées chez le mâle que chez la femelle. Palpes labiaux redressés dorsalement, avec le troisième article en bouton et porrigé. La tête présente, au milieu du vertex, une saillie en forme de cône. Tibias prothoraciques, avec une épiphyse tibiale.

Ailes antérieures sans aréole ; R 1 et R 2 partent, libres, du bord antérieur de la cellule ; R 3, R 4 et R 5 sont tigées, partant du même point que M 1, à l'angle antérieur de la cellule ; M 2, M 3 et Cu 1 a, nettement séparées, partent toutes les trois de la région de l'angle postérieur de la cellule.

Nervation des ailes postérieures typique, avec M 2 très peu développée.

Source : MNHN, Paris

Armure génitale ♂ (fig. 333). — Tegumen bien développé, aussi bien dorsalement que latéralement. Vinculum en forme de bandelette transversale, sans sacens. Tube anal, avec un scaphium bien net, en bande étroite et allongée, relevée à l'apex. Valves, avec un coremata à la base, allongées, assez larges, garnies d'une touffe interne et distale de soies et montrant trois petites formations internes. Transtilla présente. Juxta en large plaque. Pénis montrant à l'apex une aire latérale garnie de petites dents ; vesica, avec une région allongée et arrondie, fortement sclérifiée.

Armure génitale ♀ (fig. 332). — Lobes de l'oviporus garnis abondamment de longues soies ; apophyses postérieures larges et triangulaires dans leur partie proximale. Segment abd. 8 entièrement sclérifié, sauf dans sa zone sternale en arrière de l'*ostium bursae*, ce dernier ne présentant aucune sclérification ; apophyses antérieures plus courtes et étroites que les apophyses postérieures. *Ductus bursae* court, sclérifié et garni de plis. Bourse copulatrice grande et piriforme ; du sommet part, caudalement, le *ductus seminalis* ; sclérifications internes peu marquées.

Répartition géographique. — Madagascar.

Discussion. — Ce nouveau genre, par son habitus, évoque tout de suite les genres *Moma* Hübner (espèce type : *Noctua alpium* Osbeck), *Dasecochaeta* W. Warren (espèce type : *Agriopis viridis* Leech) et *Diphtherocome* W. Warren (espèce type : *Diphtera pallida* Moore), mais les armures génitales de *Dasecochaeta malgassica* Kenrick n'ont absolument rien à voir avec les genitalia des espèces type de ces genres. « *Dasecochaeta* » *verbenata* (Distant) de l'Afrique australe n'est pas cogénérique avec l'espèce malgache.

Une seule espèce à Madagascar : **M. malgassica**.

Mageochaeta malgassica (Kenrick) (fig. 337)

Dasecochaeta malgassica Kenrick, 1917, *Trans. ent. Soc. London*, 1917, p. 87, pl. 4.
Dasecochaeta malgassica Kenrick ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 30.

Type. — Holotype : 1 ♀, Madagascar Est, environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 4-III 1911 (*F. B. Pratt*) (British Museum, N. H.).

Description. — Envergure : 30-38 mm ; longueur des ailes antérieures : 14-18 mm.

♂. — Antennes, avec le scape et le pédicelle blanc verdâtre ; partie proximale du flagellum blanc, le reste étant gris clair. Palpes labiaux noirs, avec la partie apicale du premier article et du second vert pomme. Tête, patagia et tegulae vert pomme ; la première, avec quelques écailles noires, médianes, entre les antennes ; les seconds, avec quelques écailles noires, apicales, vers la ligne médiane du corps et les troisièmes, avec l'apex noir. Abdomen, dorsalement, gris noirâtre, avec des touffes médianes vert pomme clair et les derniers segments vert pomme. Dessous du corps et pattes vert pomme, ces dernières largement annelées de noir.

Ailes antérieures de couleur fondamentale vert pomme, avec des dessins noirs souvent limités de blanc argent. Sept ou huit taches costales noires. Base de l'aile, entre la côte et la nervure anale, noire, cette couleur se continuant longitudinalement

Source : MNHN, Paris

par une bande en demi cercle ; entre la cellule et la nervure anale, cette bande est extérieurement bordée d'écailles jaune orange. Base de l'aile, entre la nervure anale et le bord inférieur, d'abord blanche, puis noire. Ligne antémédiane, interrompue au niveau des nervures, faite d'une série de chevrons noirs bordés, intérieurement, de blanc argent. Tache orbiculaire plus ou moins indiquée en noire et bordée, intérieurement, de blanc argent ; cette tache est souvent reliée à une des taches noires de la côte ; au-dessous d'elle, au niveau du pli, une tache subrectangulaire, longitudinale, noire, ne faisant qu'un avec la ligne postmédiane. Tache réniforme indiquée par une plage blanc argent. Ligne postmédiane interrompue, faite de quatre taches noires bordées, sauf dans la région costale, extérieurement,

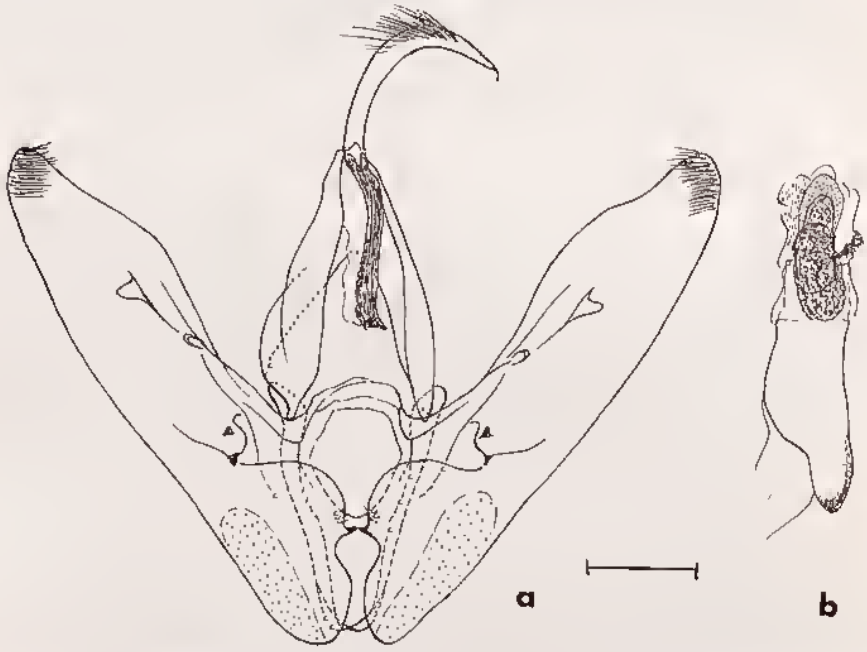


Fig. 333, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Mageochaeta malgassica* (Kenrick).

de blanc argent. Entre cette ligne blanc argent et la marge externe, une tache oblique et noire prenant naissance sur Cu 1 b. Frange vert pomme, largement interrompue par du noir entre les nervures.

Ailes postérieures grises, avec une indication de deux stries transversales plus foncées. Marge externe blanc verdâtre. Frange de cette dernière couleur, avec des taches grises ; chaque tache se trouvant entre deux nervures.

Dessous des ailes antérieures blanc verdâtre, la couleur verte étant mieux marquée dans la moitié costale, avec une strie subbasale noire et de larges plages costales gris noirâtre de part et d'autre de la ligne postmédiane, qui est également gris noirâtre. Frange blanc verdâtre, interrompue par du noir comme sur le dessus.

Dessous des ailes postérieures blanc verdâtre, moucheté de noir dans le tiers costal ; reste de l'aile blanc sale. Deux bandes transversales médiane et postmédiane mal définies gris noirâtre, plus larges à la côte. Une tache discale noire. Frange comme aux ailes antérieures.

Source : MNHN, Paris

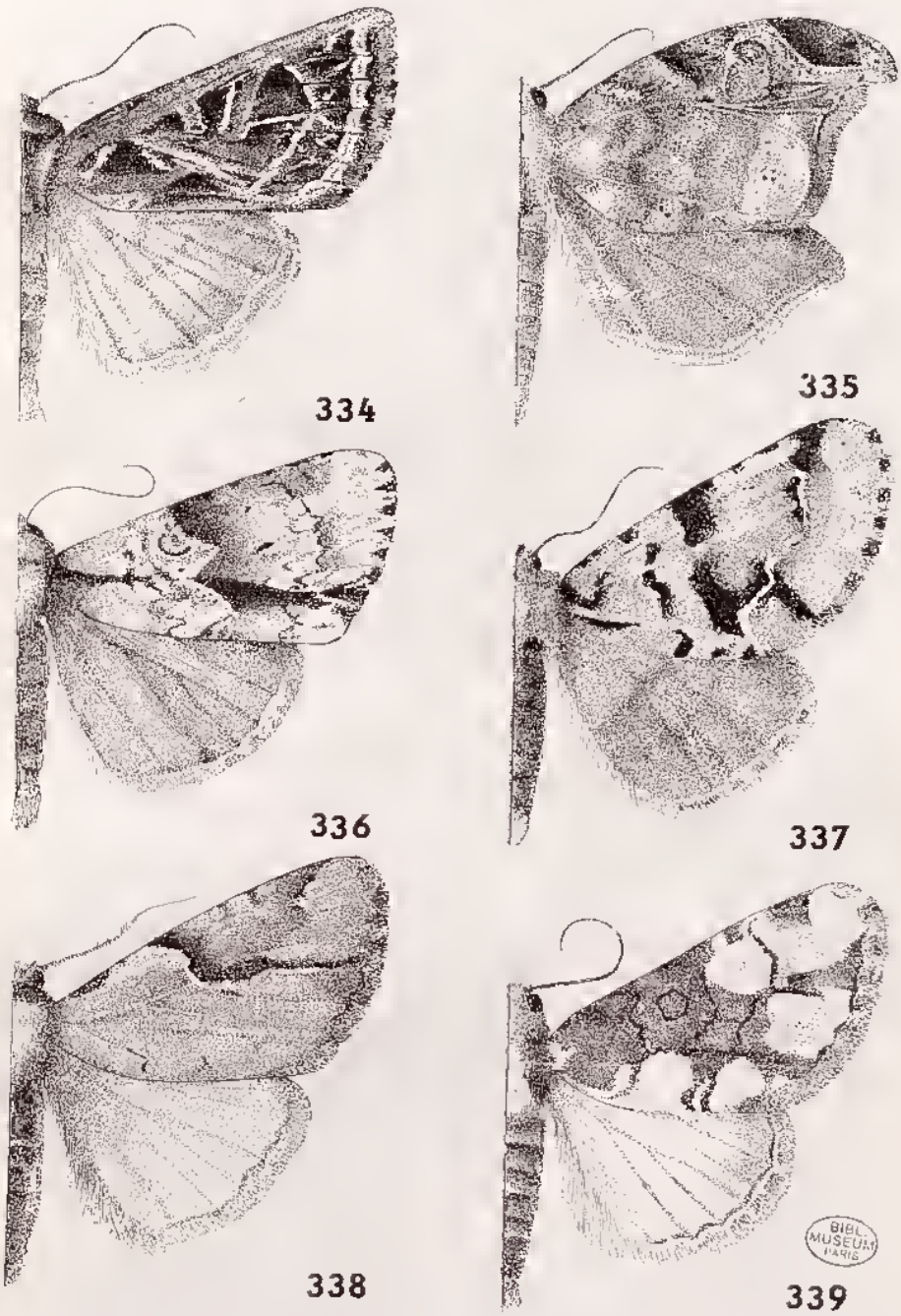


Fig. 334 à 339, *Leucania graminicolens* (Butler). — 335, *Androlymnia malgassica* Viette. — 336, *Megalonycta mediovitta* (W. Rothschild). — 337, *Magrochaeta malgassica* (Kenrick). — 338, *Tanocrya pseudobanra* (W. Rothschild). — 339, *Phoperigea variegata* (Kenrick).

Source : MNHN, Paris

Armure génitale (fig. 333). — Voir la description dans celle du genre. Les trois formations internes de la valve sont constituées par : une sorte d'éperon conique subproximale, une sorte d'anneau dressé, en dessous du milieu de la côte, et une petite plaque triangulaire, submédiane.

♀. — Légèrement plus grande que le mâle. De même coloration aux ailes antérieures que chez ce dernier, mais avec les dessins noirs plus envahissants. Il existe souvent une tache noire, plus ou moins bien définie, extérieurement à la tache réniforme.

Ailes postérieures noirâtres, plus foncées que chez le mâle.

Armure génitale (fig. 332). — Voir la description dans celle du genre.

Distribution dans l'île. — Madagascar Nord : Montagne d'Ambre, Les Roussettes, 1 000 m (*P. Viette*).

Madagascar Est : Massif du Marojejy, Andasy II, 1 300 m (*P. Griveaud, P. Soga*). — Réserve naturelle intégrale III, Andranomalaza, Ambatovositra (*P. Soga*). — Route d'Anosibe, km 26, forêt de Sandrangato (*P. Viette*). — Route de Lakato, km 10, Ambodiriana (*P. Griveaud et R. Vieu*) ; km 15, Ankasoka, 1 100 m (*P. Griveaud, P. Viette*). — Environs de Perinet, forêt d'Analamazaotra, 910 m (*F. B. Pratt, P. Viette*).

Madagascar Centre : La Mandraka (station forestière), 1 230 m (*P. Griveaud et R. Vieu, P. Viette*). — District d'Ambatolampy, Andranotohaka, 1 400 m (*P. Griveaud*). — Route d'Ambositra à Ambohimanga du S., km 39, 1 350 m (*P. Viette*).

Répartition géographique. — Madagascar.

Biologie. — Espèce de la pluvisilva de moyenne altitude, plus commune à la Montagne d'Ambre, récoltée en X, XI, XII, I, II, III, IV.

21. — Tanocryx Viette

Tanocryx Viette, 1965, *Bull. Soc. ent. France*, 70, p. 86 (espèce type : *Arrongeta pseudobaura* W. Rothschild, fixée par l'auteur).

Description. — Antennes des mâles dentées ventralement : chaque dent portant une touffe, allongée transversalement, de courtes soies : la partie antérieure ou externe de chaque dent est un peu plus longue que la partie postérieure ou interne : chez les femelles, les antennes sont simples et montrent, en dessous de chaque article, un coussin de courtes soies. Palpes labiaux redressés : le second article très long, atteignant presque la longueur du diamètre des yeux ; le troisième article dans le prolongement du second, atteignant un tiers de la longueur de ce dernier. Front lisse. Pattes prothoraciques, avec une épiphyse tibiale.

Ailes antérieures sans aréole et avec, seule, R 1 libre, partant du bord antérieur de la cellule ; R 2, R 3, R 4 et R 5 sont tigées, le tronc commun partant de l'angle supérieur de la cellule ; R 5 est la première nervure à se séparer du tronc commun. M 1 part nettement en dessous de l'angle supérieur de la cellule. M 2, M 3 et Cu 1 a partent, largement séparées, de la région de l'angle inférieur de la cellule.

Source : MNHN, Paris

Ailes postérieures, avec M 2 faiblement indiquée, à égale distance de M 1 et de M 3.

Armure génitale ♂ (fig. 340). — Tegumen étroit dorsalement, avec ses lobes latéraux mieux développés, ces derniers s'élargissant fortement dans leur partie ventrale ; c'est sur cette aire élargie que se trouvent les coremata. Vinculum simple, légèrement en V et sans saccus. Uncus recourbé en angle droit et épais. Valves étroites et allongées, sans formation interne, montrant seulement une aire à limite externe anguleuse au tiers distal de la côte. Transtilla présente. Juxta en U, avec les branches latérales assez larges. Pénis gros et court ; vesica sans cornuti.

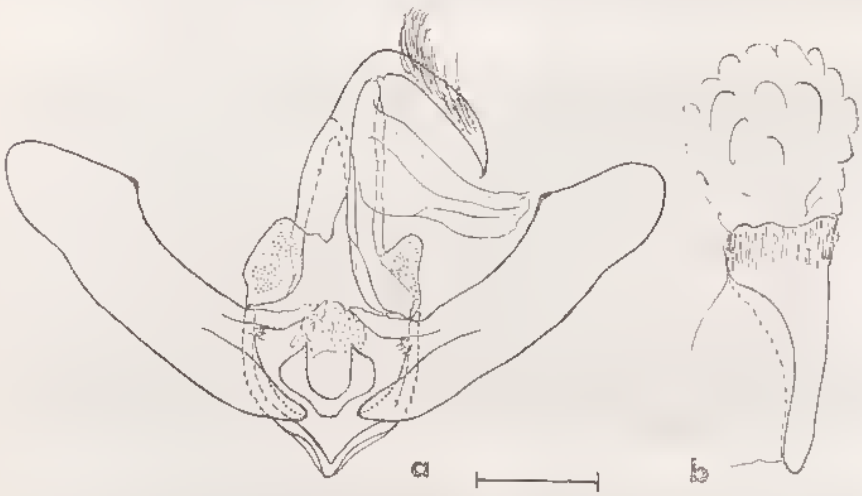


Fig. 340, armure génitale ♂ (a) et pénis (b) de *Tanocryx pseudobamra* (W. Rothschild).

Armure génitale ♀ (fig. 341). — Lobes de l'oviporus très grands, recouverts de soies dans leur moitié distale et, ventralement, de chaque côté de la ligne médiane ; apophyses postérieures larges, aplaties et ne dépassant pas le niveau de l'*ostium bursae*. Segment abd. 8 largement sclérifié latéralement, très étroitement sur la ligne médiane dorsale et membraneux en arrière de l'*ostium bursae* ; apophyses antérieures courtes et épaisses. *Ostium bursae* membraneux, ainsi que le *ductus bursae* et la bourse copulatrice ; le *ductus bursae* est un peu plus long que la bourse copulatrice, s'élargissant de l'*ostium bursae* à la bourse.

Répartition géographique. — Madagascar.

Une seule espèce dans la Grande Ile : **T. pseudobamra**

Tanocryx pseudobamra (W. Rothschild) (fig. 338)

Acronycta pseudobamra W. Rothschild, 1924, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (9) 14, p. 312.
Acronycta pseudobamra Rothschild ; Gaede, 1934, *in* A. Seitz, Gross-Schmett. d. Erde, 15, p. 32.

Type. — Holotype : 1 ♂, Madagascar Nord, « Diego-Suarez », II-1917 (*G. Melou*) (ex coll. Tring Museum < British Museum, N. H.).

Source : MNHN, Paris

Description. — Antennes brun miel, avec le flagellum dorsalement annelé de gris jaunâtre. Palpes labiaux brun chocolat, avec la partie ventrale gris jaunâtre. Tête, avec la face brun chocolat et le dessus gris jaunâtre. Patagia entièrement brun chocolat, saupoudrés d'écailles gris jaunâtre. Tegulae gris lichen argenté, avec

Fig. 341 et 342, armure génitale ♀. — 341, *Tanocryx pseudohamra* (W. Rothschild). — 342, *Phopwrigea variegata* (Kenrick).

l'extrême base brun chocolat. Thorax de la couleur des tegulae, avec une tache médiane brun chocolat sur le mésonotum. Abdomen brun café clair à brun noirâtre avec une tache dorsale sur le segment basal blanc jaunâtre et la touffe anale gris orangé. Poitrine, dessous du thorax et pattes d'un brun chocolat clair ; les pattes avec les éperons des tibias et les articles des tarses annelés de blanc jaunâtre. Dessous de l'abdomen d'un blanc sale moucheté d'atomes brun chocolat.

(*à suivre*)

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

Source : MNHN, Paris

1

2

3

4

5

6

Cl. Muséum national, Paris

Fig. 1, *Callixena versicolora* Saalmüller, ♂ (morphe nominative). — Fig. 2, *id.*, ♀ . — Fig. 3, *C. viettei* (Berio), ♂ . — Fig. 4, *id.*, ♀ . — Fig. 5, *Appana rosacea* Saalmüller. — Fig. 6, *A. subrosacea* Viette.

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

A. Barry. Imp. Paris

Source : MNHN, Paris

1

2

3

4

5

6

Cl. Muséum national, Paris

Fig. 1, *Appana cinisigna* (Joannis). — Fig. 2, *A. malagasa* (Gaede). — Fig. 3, *Syrrusis pictura* (Saalmüller). — Fig. 4, *S. monticola* (Viette). — Fig. 5, *S. vau* (Berio). — Fig. 6, *Metappana crescentica* (Hampson).

BIBL. DU MUSEUM D'HIST. NATUR.

A. Barry, Imp. Paris

Source : MNHN, Paris

LA FAUNE DE MADAGASCAR

est publiée par livraisons séparées correspondant chacune à un groupe zoologique. L'ordre de publication est indépendant de l'ordre systématique général.

Adresser toute la correspondance concernant la « Faune de Madagascar » au Secrétaire de la « Faune » : P. VIETTE, 45 *bis*, rue de Buffon, Paris (5e), ou à :

M. Paul GRIVEAUD, Centre O.R.S.T.O.M. (anciennement I.R.S.M.), B. P. 434, Tananarive (Madagascar).

En vente à la librairie René THOMAS
36, rue Geoffroy - Saint-Hilaire, Paris (5e).

Date de publication de ce volume : 31 décembre 1965.

Source : MNHN, Paris

FAUNE DE MADAGASCAR

Fascicules publiés

	Francs malgaches	Francs français
I. — Odonates Anisoptères, par le Dr F.-C. Fraser, 1956	900 fr.	18 fr.
II. — Lépidoptères Danaidae, Nymphalidae, Acracidae, par R. Paulian, 1956	800 fr.	16 fr.
III. — Lépidoptères Hesperiidae, par P. Viette, 1956	700 fr.	14 fr.
IV. — Coléoptères Cerambycidae Lamiinae, par S. Breuning, 1957	1.700 fr.	34 fr.
V. — Mantodea, par R. Paulian, 1957	600 fr.	12 fr.
VI. — Coléoptères Anthicidae, par P. Bonadona, 1957	950 fr.	19 fr.
VII. — Hémiptères Enicocephalidae, par A. Villiers, 1958	700 fr.	14 fr.
VIII. — Lépidoptères Sphingidae, par P. Griveaud, 1959	1.200 fr.	24 fr.
IX. — Arachnides. Opilions, par le Dr R.-F. Lawrence, 1959	800 fr.	16 fr.
X. — Poissons des eaux douces, par J. Arnoult, 1959	1.500 fr.	30 fr.
XI. — Insectes. Coléoptères Scarabacidae. Scarabaeina et Ontophagini, par R. Paulian ; Helictopleurina, par E. Lebis, 1960	1.200 fr.	24 fr.
XII. — Myriapodes. Chilopodes, par le Dr R.-F. Lawrence, 1960	1.200 fr.	24 fr.
XIII. — Zoogéographie de Madagascar et des îles voisines, par R. Paulian, 1961	3.500 fr.	70 fr.
XIV. — Lépidoptères Eupterotidae et Attacidae, par P. Griveaud, 1961	1.200 fr.	24 fr.
XV. — Aphaniptères, par le Dr Lumaret, 1962	1.200 fr.	24 fr.
XVI. — Crustacés. Décapodes Portunidae, par A. Crosnier, 1962	2.400 fr.	48 fr.
XVII. — Insectes. Lépidoptères Amatidae, par P. Griveaud, 1964	2.500 fr.	50 fr.
XVIII. — Crustacés. Décapodes Grapsidae et Ocypodidae, par A. Crosnier, 1965	2.500 fr.	50 fr.
XIX. — Insectes. Coléoptères Erotylidae, par H. Philipp, 1965	1.750 fr.	35 fr.
XX (1). — Insectes. Lépidoptères Noctuidae Amphipyrinae (*part.*), par P. Viette, 1965	2.500 fr.	50 fr.
XXI. — Octocoralliaires, par A. Tixier-Durivault, 1966	3.500 fr.	70 fr.

Pierre André, Imp., 244 boulevard Raspail, Paris (14e). — Dépôt légal : 1er trimestre 1966.

Source : MNHN, Paris